Konstitution, Veranlagung und Vererbung bei der Encephalitis epidemica

dargestellt an den in den Jahren 1921—1925/26
an Encephalitis epidemica behandelten Fällen
der Universitäts-Nervenklinik Halle a. S.

(Direktor: Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Anton)

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der Medizin
mit Genehmigung der Hohen Medizinischen Fakultät
der Vereinigten Friedrichs-Universität
Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Dr. rer. pol. Ernst Peust
Stadtarzt in Magdeburg
(zur Zeit der Promotion: Assistenzarzt der Universitäts-Nervenklinik Halle a. S.)

Zugleich Sonderdruck aus der Anton-Festschrift
des
Journal für Psychologie und Neurologie
Mitteilungen aus dem Gesamtgebiet der Anatomie, Physiologie und Pathologie
des Zentralnervensystems sowie der Medizinischen Psychologie
Organ
des Kaiser Wilhelm-Instituts für Hirnforschung, des Neuro-biologischen Instituts
der Universität Berlin und des Instituts für Hirnforschung Moskau
Herausgegeben von August Forel und Cécile und Oskar Vogt
Redigiert von M. Rose

1 9 2 8

Leipzig / Verlag von Johann Ambrosius Barth

Referent:
Geheimer Medizinalrat
Professor Dr. Anton

Dekan:
Professor Dr. Clausen

Inhalt

I.

Seite

Die Bedeutung der Konstitution für die Entstehung und den Ablauf der Krankheiten . 1—2
Auslesekrankheiten und Konstitution. Der Begriff der Auslesekrankheiten nach Lentz. Die Encephalitis epidemica und andere Erkrankungen als Auslesekrankheiten . . . 2—3
Begriff und Wesen der Konstitution . . . . . 3—4
Begriff der Konstitution und Kondition bei J. Bauer und Tandler . . . . . 4—5
Der Unterschied von Konstitution und Rasse. Der Begriff der Rasse. Das Spezifische der Rassenanlage und das Spezifische der Konstitution . . . . . 5—8
Konstitution und Charakter. Begriff und Wesen des Charakters. Die Änderungen des Charakters bei der Encephalitis epidemica 8

II.

Die individuelle und soziale Bedeutung der Encephalitis epidemica für den Erkrankten und den Staat . . . . . 8—10
Die Entwicklung und zahlenmäßige Gestaltung der Encephalitis epidemica. Die Art ihrer Verbreitung in Deutschland und einigen anderen Ländern nach K. Schneider und F. Stern . . . . . 10—12
Die Zahl und Art der in den Jahren 1920 bis 1925/26 in der Universitäts-Nervenklinik Halle a. S. behandelten Fälle von Encephalitis epidemica, die der Untersuchung zugrunde liegen . . . . . 12—14
Ihre Verteilung auf die Jahre 1920 bis 1925/26 und auf das Geschlecht 14
Ihre Verteilung auf das Lebensalter 14
Ihre Verteilung auf den Beruf bei Männern und Frauen. Die anscheinend stärkere Beteiligung von Angehörigen staubiger Berufe (bei Männern und Frauen) und der unteren Volksschichten an der Erkrankung mit Encephalitis epidemica . . . . . 15—16
Die geographische Verteilung dieser Encephalitisfälle vor ihrer Überweisung nach Halle. Das Fehlen des gehäuften örtlichen oder familiären Auftretens dieser Encephalitisfälle in der Heimat bzw. den Orten der Überweisung . . . . . 16—17

III.

Die früheren Erkrankungen der 124 später an Encephalitis epidemica erkrankten Patienten an Nerven-, Geistes- oder Gemütskrankheiten, zum Teil im Anschluß an vorher durchgemachte Infektionskrankheiten . . . . . 17—19
Die Bedeutung der früheren Erkrankung an körperlichen Konstitutionskrankheiten, besonders an Tuberkulose, bei später an Encephalitis epidemica Erkrankten. Die anscheinend unwesentliche Bedeutung der Tuberkulose für die Entstehung der Encephalitis epidemica. Die Beziehungen anderer Krankheiten der Atmungswege, mancher Formen der Neuritiden und der Polyneuritis zur Encephalitis epidemica . . . . . 19—20
Die Rolle der Vererbung für die Entstehung der Encephalitis epidemica bei den hier untersuchten Encephalitisfällen . . . . . 20—21
Die verhältnismäßig große Zahl der vor der Erkrankung an Encephalitis epidemica an Grippe Erkrankten 21

Seite

Die Zahl der vor der Erkrankung an Encephalitis epidemica an Mandelentzündungen einschließlich Angina lacunaris oder hypertrophischen Tonsillen Erkrankten 21
Die Zahl der ausgesprochen hyperkinetischen bzw. choreatischen Formen unter den an Encephalitis epidemica Erkrankten 21
Die Zahl der an Encephalitis epidemica Erkrankten mit Parkinsonhaltung 21
Der Ausgang der Erkrankung bei den 124 an Encephalitis epidemica-Erkrankten. Die Zahl der Geheilten, Gebesserten, der unverändert bzw. ungeheilt und unbestimmt gebliebenen Entlassenen, wie der Gestorbenen unter den untersuchten Encephalitikern 21—23

IV.

Die Verteilung der 124 untersuchten Encephalitisfälle auf 3 Gruppen (I—III), und zwar in
Gruppe I: enthaltend Patienten ohne nähere Angaben über ihre Konstitution,
Gruppe II: Normalkonstitution,
Gruppe III: Konstitution mit pathologischen Konstitutionsmerkmalen . . . . 23—25
Übersichtstabelle 25
Die Beziehungen zwischen Konstitution und Krankheit . . . . . 26—28
Die besonderen Konstitutionsmerkmale der Gruppe I, Tafel I . . . . . 28—30
Die besonderen Konstitutionsmerkmale der Gruppe II, Tafel II . . . . . 30—33
Die besonderen Konstitutionsmerkmale der Gruppe III, Tafel III . . . . . 33—35
Die vier Anlagenkomplexe, die bevorzugt mit Encephalitis epidemica einherzugehen scheinen 36—37
Das scheinbare Überwiegen der pathologischen Konstitutionsformen der weiblichen über die männlichen Patienten 37
Die scheinbar verspätete Geschlechtsreife und der Infantilismus der weiblichen Encephalitiker im Vergleich zu den männlichen Encephalitikern als Ursache des Überwiegens der pathologischen Konstitutionsformen der weiblichen über die männlichen Patienten 37—39
Die Entstehung der Encephalitis epidemica nach Trauma 39
Die Entstehung der Encephalitis nach Geburt und Wochenbett . . . . . 39—40
Der Mangel der Häufung der Encephalitisfälle in Familie und Land. Die Encephalitis epidemica als Auslesekrankheit . . . . . 40—41
Die körperlichen und geistig-seelischen Veränderungen, insbesondere die Charakterveränderungen der Jugendlichen im Gefolge der Encephalitis epidemica 41

[Aus der Univ.-Nervenklinik Halle a. S. (Direktor: Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Anton)]

Konstitution, Veranlagung und Vererbung bei der Encephalitis epidemica,

mit besonderer Berücksichtigung des Konstitutions- und Rassebegriffs,

dargestellt an den in den Jahren 1921—1925/26 an Encephalitis epidemica behandelten Fällen der Universitäts-Nervenklinik Halle a. S.

Von

Stadtarzt Dr. med. et rer. pol. Ernst Peust

Leiter der Städtischen Fürsorge- und Beratungsstelle für Nerven- und Gemütskranke, Magdeburg

Das vergleichende Studium der Krankheiten und Krankheitsursachen, insbesondere aber das vergleichende Studium der verschiedenen Verlaufsformen ein und derselben Krankheit auf Grund derselben auslösenden Krankheitsursache weist mit wachsender Eindringlichkeit immer von neuem auf einen biologischen Faktor hin, der ganz besonders bewirkt, daß bei gleicher Behandlung in einem Falle die Erkrankung nach wenigen Tagen zurückgeht, während es im anderen Falle, oft unter vielfachem Wechsel des Krankheitsbildes und der Krankheitserscheinungen Wochen oder Monate bedarf, um sie zum Rückgang zu bringen, während im dritten Falle der Tod den unvermeidlichen Ausgang aus dem Widerstreit der Kräfte zwischen Angriff und organischen Abwehrvermögen bildet.

Der biologische Faktor, um den es sich hierbei handelt, ist die Konstitution[1]), die heute mit Recht im Mittelpunkte der medizinischen Betrachtung steht.[2])

Ihre Bedeutung für den Verlauf der Krankheiten tritt ganz besonders klar und eindrucksvoll bei einer Gruppe innerer Krankheiten zutage, die durch das exogene Moment der Infektion hervorgerufen, durch die Verschiedenheit ihres Verlaufes auf die überragende Wichtigkeit der qualitativen Erbanlagen hinweisen, die im Begriff der Konstitution enthalten sind. Vor allem ist es unter der größeren Zahl von Infektionskrankheiten in neuerer Zeit besonders eine Infektionskrankheit, die Encephalitis epidemica, die durch ihre Affinität zum

[1]) Die vorstehende Arbeit bildete zugleich den Gegenstand meines Referates unter gleichem Titel auf dem Mitteldeutschen Psychiater-Kongreß in Dresden am 7. November 1926, wo ich in abgekürzter Form nur einige Ergebnisse meiner Untersuchungen veröffentlichen konnte.

[2]) Vergleiche: Julius Bauer, Konstitutionelle Disposition zu inneren Krankheiten. 3. Aufl. Berlin, Springer, 1924. Ferner: Gabr. Anton, Über ärztlichen Rassedienst und Individualdienst, sowie über latente Veranlagungszeichen. Halle a. S., Niemeyer, 1925.

nervösen Gewebe und ihre pathogenen, zerstörenden oder lähmenden Wirkungen in den motorischen Regionen des nervösen Zentralorgans in Verbindung mit ihrer folgenschweren Verlaufsform, die für viele Kranke Rückgang und Tod in den besten Lebensjahren bedeutet, sowohl in der Neurologie, wie Epidemiologie eine allgemeine und rasch steigende Aufmerksamkeit gewonnen hat.

Anscheinend aus einer grippösen Infektion oder unter der Einwirkung eines ihr ähnlichen infektiösen Virus, dessen Darstellung bisher noch nicht gelang, sich entwickelnd — in Analogie zur Lues cerebri und progressiven Paralyse als den tertiären Formen der Syphilis, nur im Vergleich zu ihnen in bedeutend verkürzten Zeiträumen auftretend, vielleicht auch als eine sekundäre oder tertiäre neuropathische Form der Grippe zu bezeichnen — weist sie allein schon durch den Umstand, daß nicht alle Menschen, die an Grippe erkrankt sind oder das übertragbare Virus von Encephalitis-Kranken aufgenommen haben, sondern nur ein Teil von ihnen an Encephalitis epidemica erkrankten, auf die fundamentale Bedeutung der Konstitution als die eigentliche und ausschlaggebende Grundursache für die Entstehung und den verschiedenen Verlauf der Krankheit hin.

Wie zum Beispiel das Pferd auf Grund seiner biologischen Artung und seiner Rassenkonstitution, das heißt seines ganzen biologischen Anlagekomplexes und vielleicht besonders seiner serologischen Beschaffenheit nach, nicht oder nur in Ausnahmefällen an Tuberkulose erkrankt, während das Rind auf Grund seiner Artanlage und seiner Rassenkonstitution nach viel leichter und häufiger zur Erkrankung an Tuberkulose neigt — so daß der Begriff der Rindertuberkulose ein ganz bekannter Begriff geworden ist, während man von einer Pferdetuberkulose kaum spricht —, so ist es innerhalb der Menschen europäischer Abstammung anscheinend auch nur eine Gruppe von Menschen, die, wie es scheint, auf Grund einer besonderen Anlage- und Konstitutionsform im Anschluß an Grippe oder einer grippeähnlichen Erkrankung später an Encephalitis epidemica erkrankt.

Gerade, weil die Encephalitis epidemica nur bestimmte Konstitutionen zu ergreifen und zu bevorzugen scheint, schuf Lentz, einer der besten Sachkenner der Epidemiologie[1]) für die Encephalitis epidemica und mehrere andere Infektionskrankheiten mit der gleichen Eigenschaft der Bevorzugung bestimmter Konstitutionen den Begriff der „Auslesekrankheiten", um darzutun, daß es unter den überhaupt vorhandenen Konstitutionen immer nur ganz bestimmte Konstitutionen seien, die von diesen Krankheiten ergriffen und ausgelesen würden.

Er rechnet zu ihnen die croupöse oder genuine Pneumonie, die Tabes dorsalis und progressive Paralyse, die epidemische Genickstarre und die epidemische Kinderlähmung (Poliomyelitis), die Neuromyelitis infectiosa, wie sie 1909 von Müller auf Nauru, einer zu Deutsch-Neuguinea gehörigen Insel beobachtet wurde, bei der bulbäre Symptome im Vordergrund des klinischen Bildes standen,

---

[1]) Vergleiche: Otto Lentz, Über Auslesekrankheiten. Klinische Woschenschrift, 3. Jahrg. 1924. Nr. 37. S. 1685—1687.

die vielleicht gleichartig mit der 1922 im St. Josephs-Spital in Mühlheim a. d. Ruhr ausgebrochenen Epidemie ist, sowie die Landrysche Paralyse und die Encephalitis lethargica. Wie Lentz hervorhebt, hält er es keineswegs für unwahrscheinlich, daß vielleicht auch die Schizophrenie — „die man nach ihrem klinischen Verlauf und im Hinblick auf die ihr eigentümlichen pathologisch-anatomischen Veränderungen der Hirnrinde geradezu als die Halbschwester der progressiven Paralyse bezeichnen kann —, oder ein Teil bzw. eine Gruppe der schizophrenen Erkrankungen eine Auslesekrankheit bilde, von der es nicht ausgeschlossen sei, daß neben einer konstitutiven Vorbedingung auch die Infektion an ihrem Zustandekommen einen wichtigen Anteil habe, wie neuerdings Rosenfeld, der auf den möglichen ätiologischen Zusammenhang zwischen den akuten Anfällen schizophrenischer Psychosen und katarrhalischen, mit Herpes labialis vergesellschafteten Pharingitiden oder subakuten oder chronischen Tonsillitiden hinwies, und letzthin vermutungsweise auch Bumke und französische Forscher zum Ausdruck bringen. Der Verfasser schließt:

„Meines Erachtens würde es sich lohnen, daß Psychiater und Bakteriologen gemeinsam diesem vielleicht nicht ganz zufälligen Zusammentreffen schizophrener Anfälle mit akuten, entzündlichen Erkrankungen des Pharynx und der Tonsillen und anderen infektiösen Erkrankungen ihre Aufmerksamkeit widmeten. Die Vermutung liegt nahe, daß auf dem Gebiete der Psychiatrie in ähnlicher Weise der ätiologischen Forschung noch manche wertvollen Funde winken, die die Aufklärung noch weiterer Geisteskrankheiten als in die Gruppe der Auslesekrankheiten gehörig erbringen dürften."

Inwieweit die als Encephalitis epidemica bekannte Erkrankung an eine bestimmte Konstitution gebunden bzw. vorzugsweise mit einer bestimmten Konstitution oder Veranlagung vergesellschaftet ist und inwieweit eventuell der Faktor der Vererbung bei ihr eine Rolle spielt, soll in der nachfolgenden Untersuchung näher erörtert werden.

An der Hand der Krankengeschichten von in den Jahren 1918—1925 in der Universitäts-Nervenklinik Halle a. S. an Encephalitis epidemica behandelten Fällen, soweit bereits früher über die Konstitution für diese Untersuchung verwertbare Aufzeichnungen bestehen, und an der Hand der noch gegenwärtig hier in Behandlung stehenden Fälle an Encephalitis epidemica, sowie vergleichsweise solcher der Literatur, soweit mir diese zur Verfügung stehen, soll untersucht werden, ob und welche besonderen Konstitutionsformen mit den hier behandelten Fällen von Encephalitis epidemica vergesellschaftet sind und ob der Faktor der Vererbung bei den hier beobachteten Fällen irgendwie eine Rolle spielt.

Was zunächst den Begriff der Konstitution selbst betrifft, so ist die Konstitution der Inbegriff für den angeborenen Komplex der konstruktiven, den physiologischen Reaktionstypus einer Lebenseinheit bedingenden und aufbauenden, das heißt „konstituierenden" Erbanlagen, wie er durch die spezifische Bildung und Konfiguration der morphologischen und psychischen Wesensart, die dem Reaktionstypus zugrunde liegen, gekennzeichnet ist. Auf ihr, als der

durch Vererbung gegebenen, im Prinzip konstanten — wenn auch im einzelnen Falle praktisch „abänderbaren" — Form, in wiederkehrender Weise auf gleichgerichtete Reize gleichsinnig zu antworten, beruht überhaupt die Möglichkeit zu individueller Typenbildung, die es gestattet, den Menschen und andere Lebewesen nach angeborenen körperlichen und funktionellen Merkmalen zu gruppieren.

Der Inhalt eines biologischen oder physiologischen Vorganges wird erkennbar oder soll uns erkennbar werden durch die Formen, in denen er sich uns darbietet. Das Wesentliche sind demnach nicht die Formen, sondern der Inhalt, der uns in den Formen entgegentritt. Beides gehört in der Natur zusammen und wird vom Menschen aus heuristischen Gründen, das heißt, aus Gründen der Erkenntnis getrennt, um den intimeren, schwerer erkennbaren physiologischen Prozeß durch die größere Sinnfälligkeit der Veränderungen der morphologischen Form augenfälliger und verständlicher zu machen. Form und Inhalt kommen daher auch im Begriff der Konstitution gleichzeitig zum Ausdruck. Das Wesentliche einer Konstitution sind aber in erster Linie nicht Formen, sondern Reaktionstypen, ist letzten Endes nicht das morphologische, sondern das physiologische Prinzip, für das die Form zwar vielfach den sichtbaren Ausdruck darstellt, für das in vielen Fällen aber sichtbare Formen noch gar nicht gefunden wurden und dessen spezifische Eigenart und Wirkungsweise auf anderem indirektem Wege oft erst erkennbar zu machen und zu erschließen ist.

Da in dem physiologischen Reaktionstypus, wie er in der morphologischen und psychischen Konfiguration eines Lebewesens in Erscheinung tritt, sowohl die Eigenschaft zu aufbauender, wie diejenige zur Abwehr ihr entgegenwirkender Einflüsse zum Ausdruck kommt, so kommt auch in dem Begriff der Konstitution die Fähigkeit zur Produktion der aufbauenden, wie diejenige zur Abwehr der ihr entgegenwirkenden Einflüsse durch die latenten Energien der im Begriff der Konstitution enthaltenen lebendigen Gestaltungskraft zum Ausdruck, das heißt: die Konstitution ist der Ausdruck für die spezifische Art der biologischen Beschaffenheit seines Trägers, mit dem Leben, seinen Widerständen und Schädlichkeiten fertig zu werden und bildet damit zugleich den konkreten Ausdruck für die körperliche, geistige und seelische Erhaltungsfähigkeit ihres Trägers.

Mit anderen Worten: Der Begriff der Konstitution beschränkt sich nicht auf die körperbauliche Erhaltungsfähigkeit, wie er in der Struktur — bildlich gesprochen, in den Strebepfeilern und dem Baumaterial — der Körperbauanlage als des Substrates der Erhaltung zum Ausdruck kommt, sondern er umschließt auch den geistigen und seelischen Reaktionstypus, wie er in dem Substrat und dem Funktionsmodus des geistigen und seelischen Geschehens gegeben ist.

Die Vererbung als das Medium der Weitergabe der Konstitutionen und der Erhaltung der jeweils erreichten Konstitutionshöhe bildet naturgemäß einen besonders wichtigen Faktor innerhalb der Lehre von der Konstitution.

Wie Bauer mit Recht hervorhebt, bildet die Konstitution jeweils nur einen Teil, wenn auch den angeborenen bzw. ererbbaren wichtigsten Teil jenes individuellen, jeweils wechselnden organischen Gesamtbildes, nämlich der Körperverfassung, aus der morphologisch, wie funktionell letzten Endes jede Lebensäußerung hervorgeht. Nach ihm setzt sich die Körperverfassung einmal aus

der Konstitution als der angeborenen Anlageform mit ihrem für diese Anlage spezifischen Reaktionsmodus und zweitens aus der, nach Tandler sogenannten, Kondition — den die angeborene Anlageform und ihren spezifischen Reaktionsmodus abändernden Einflüssen der Umwelt — zusammen. Diese sind nach Tandler „die durch die Einwirkungen der Umwelt, der sogenannten Peristase und den Einfluß funktioneller Anpassungen entstandenen Abänderungen und Abweichungen von dem anlagemäßigen Entwicklungsablauf und der anlagemäßigen morphologischen und funktionellen Beschaffenheit des Organismus".

Unter „Konstitution" versteht dagegen Bauer[1]) „den gesamten Komplex von Erbanlagen, der die Zugehörigkeit des werdenden Individuums zu seiner Spezies, Rasse und Familie, sowie zu seinem Sexus bestimmt und der bei der ungeheuren Mannigfaltigkeit und praktisch absoluten Originalität der Erbanlagenmischung den Grundstock der persönlichen Individualität ausmacht".

Erst aus dem Zusammenwirken beider, von Konstitution und Kondition, entsteht das individuelle Bild des ganzen, von seinen Nebenmenschen bei aller Ähnlichkeit doch wiederum verschiedenen Menschen in der Totalität und Originalität seiner besonderen Erscheinungs- und Reaktionsform in körperlicher, geistiger und seelischer Beziehung. Beide zusammen bedingen, wie Bauer an anderer Stelle ausführt, „die veränderliche und jeweils wechselnde individuelle Körperverfassung, welche die Grundlage der Disposition zu verschiedenen Erkrankungen darstellt, die somit konstitutionell, konditionell oder kombiniert sein kann".

Da die Körperverfassung als Produkt von Konstitution und Kondition ein im Prinzip abänderbares, durch das Übergewicht der angeborenen Anlage- und Reaktionsform praktisch aber gleichfalls ein verhältnismäßig konstant gewordenes und in seiner Konstanz und seinem Reaktionstypus sich wiederholendes Erscheinungsbild darbietet, das dem Bilde der Konstitution gleicht und viele Ähnlichkeiten mit ihm hat, kann man die Körperverfassung — als die Resultierende aus Anlage und Umwelt — auch als die „Vitalkonstitution" oder „Phänokonstitution" bezeichnen und sie dadurch dem mehr fiktiven Bild der erstgenannten „Erbkonstitution" oder „Genokonstitution" gegenüberstellen.

Soweit die Konstitution einer durch gemeinsame Abstammung miteinander verbundenen Gruppe von Menschen für diese Gruppe typisch — d. h. ihr gemeinsam — ist und sich durch diese typische Konstitutionsanlage von anderen, durch Abstammung und andersartige Konstitution ihrerseits verbundenen Gruppe von Menschen unterscheidet, haben wir es nicht mit einer bloßen Konstitutionsanlage, sondern mit einer Rassenkonstitution oder Rassenanlage zu tun.

In Anlehnung und Erweiterung des Begriffes der Rasse, wie er von Ernst Grosse[2]) geprägt, in der Anthropologie mehrfach zitiert wird, der aber das wesentliche Merkmal der gemeinsamen Abstammung nicht enthält, ist unter „Rasse" eine größere Gruppe von Individuen zu verstehen, welche durch den erblichen

---

[1]) Jul. Bauer, Die konstitutionelle Disposition zu inneren Krankheiten. 3. Aufl. Berlin, Springer, 1924, S. 4.

[2]) Ernst Grosse, Kunstwissenschaftliche Studien: Kunst und Rasse. S. 117. Tübingen 1900.

Gemeinbesitz eines bestimmten, angeborenen körperlichen und geistigen Habitus auf Grund gemeinsamer Abstammung untereinander verbunden und von anderen derartigen Gruppen mit gemeinsamer Abstammung ihrerseits getrennt sind.

Geoffray St. Hilaire definiert in seinem Werk „Histoire naturelle générale des régions organiques (Paris 1895, 3 Bände).[1])

„Die Rasse ist eine Reihe von Individuen, in welcher die einen von den anderen abstammen und die sich durch konstant gewordene Merkmale kennzeichnen."

Th. Waitz drückt dies unter Vernachlässigung des Kriteriums der gemeinsamen Abstammung in seiner „Anthropologie der Naturvölker", 2. Aufl. Leipzig 1877, S. 18 folgendermaßen aus:

„Der Artbegriff bedeutet die Konstanz des Komplexes der in der Natur regelmäßig zusammen vorkommenden Merkmale."

Karl Vogt rückt dagegen die Gemeinsamkeit der Abstammung in den Vordergrund, wenn er in seinen „Vorlesungen über die Menschen", Gießen, I. Band, S. 276 schreibt:

„Zu seiner Art (species) rechnen wir alle Individuen, deren gemeinsame Charaktere sie als wirkliche oder mögliche Abkömmlinge eines gemeinsamen Stammes kennzeichnen."[2])

Was die Wechselwirkungen von Konstitution und Rasse betrifft, die Eugen Fischer[3]) 1924 in einer theoretischen Übersicht bespricht, so kommt der Verfasser, wie Henckel ausführt, dabei zu der Möglichkeit, daß Konstitutionseigenheiten, soweit sie erblich und in einer Rasse gegenüber anderen weit verbreitet sind, auch Rasseneigenheiten darstellen."

Jedenfalls geht aus den genannten Ausführungen über das Wesen der Konstitution und der Rasse, wie sie bezüglich der letzteren hier im Anschluß an die Definition Grosses versucht wurde, sowie aus den zitierten Äußerungen der genannten Autoren hervor: Der Rassebegriff oder Rassetypus ist an sich keineswegs identisch mit dem bloßen Konstitutionsbegriff oder Konstitutionstypus, wenn oder sofern er einer größeren Gruppe von Individuen gemeinsam ist, wie dies irrtümlicherweise auch heute noch vielfach angenommen wird, sondern zum Rassebegriff gehört notwendig das Kriterium der gleichen bzw. gemeinsamen Abstammung, d. h. des gemeinsamen Besitzes (gleichgearteter) Vorfahren und zwar zunächst unbekümmert darum, ob der gleichen Abstammung auch die gleichen Konstitutionsformen entsprechen. Mit anderen Worten: Das Primäre

---

[1]) Zitiert nach W. Scheidt, Beiträge zur Geschichte der Anthropologie. Der Begriff der Rasse in der Anthropologie und die Einteilung der Menschenrassen von Linné bis Deniker. Archiv für Rass.- u. Gesellsch.-Biologie. München 1925. *16*, H. 4. S. 399.

[2]) A. de Quatrefages schreibt über das gleiche Thema — vgl. Scheidt, Beiträge zur Geschichte der Anthropologie, Arch. f. Rass.- u. Ges.-Biol. 1925, *16*, H. 4, S. 400 —: „Wenn die zufälligen Merkmale, welche im Pflanzen- oder Tierreiche eine Varietät von anderen scheiden, sich durch Generationen fortpflanzen und erblich werden, so entsteht eine Rasse." Vorlesungen. (Nach Topinard 1888, Anthropologie, Deutsch von Neuhauss, S. 193.

[3]) Vgl. H. O. Henkel, Studien über den konstitutionellen Habitus der Schizophrenen und Manisch-Depressiven. Sonderdruck aus der Ztschr. f. Konstitutionslehre, herausgegeben von Tandler, Julius, Bergmann und Springer, München und Berlin 1925. *11*, H. 6, S. 704.

der Rassenanlage oder des Wesens der Rasse im Unterschied zum Wesen der Konstitution liegt in der Gemeinsamkeit der Abstammung und der Gemeinsamkeit der Vorfahren, die erst durch die Gemeinsamkeit der Abstammung und der Erbmasse auch die Konstanz der Wiederkehr der Anlagemerkmale in den Nachfahren bedingt und damit auch die Entstehung der gleichen Konstitutionstypen zur Folge hat.

Das Primäre der Konstitution liegt dagegen in dem erblichen Merkmalkomplex bestimmter Anlagen oder Formen und ihnen adäquater (entsprechender) Reaktionsweisen, die individuell oder gruppenweise, d. h. in gleicher Ausprägung für eine größere Zahl von Menschen gemeinsam als Typus bzw. Konstitutionstypus auftreten kann, die aber wegen ihres Auftretens in größerer oder großer Zahl keineswegs eine Rasseneigenschaft bildet (oder als solche bereits einen Rückschluß auf ihren Rassencharakter oder ihre Rassenzugehörigkeit gestatten). Nur soweit die Konstitutionstypen oder Konstitutionsmerkmale der Ausdruck einer gemeinsamen Abstammung, d. h. der Vererbung von gleichen — d. h. somatisch und physiologisch, sowie entwicklungsgeschichtlich zur selben Gruppe gehören — Vorfahren sind, die sie von andersartigen Individuen mit Vorfahren, die entwicklungsgeschichtlich einer anderen Gruppe zugehören, unterscheiden, werden sie gleichzeitig Rassenmerkmale oder Rassetypen, nicht aber durch ihre Gleichheit und die Häufigkeit ihres Auftretens an sich.

Der Konstitutionsbegriff und noch mehr der Begriff des Konstitutionstypus hat mit dem Rassenbegriff gemeinsam, als beide, Konstitutionstypus und Rasse, jeweils eine Anzahl von Individuen gruppenweise zusammenfassen, die durch den Gemeinbesitz bestimmter körperlicher und geistiger Merkmale und ihnen entsprechender Reaktionstypen ausgezeichnet sind. Während aber die Konstitution Erbanlagen und Reaktionstypen ohne Rücksicht auf ihre Abstammung (und nur im Hinblick auf ihre Fähigkeit zum Aufbau und zur Erhaltung ihres Trägers und zur Überwindung ihr entgegengesetzter Schädlichkeiten und Einflüsse) einbegreift, subsummiert der Rassebegriff nur solche Komplexe erblicher Anlagen und Reaktionstypen, die auf Grund der Abstammung von einer gemeinsamen Stammform, d. h. auf Grund entwicklungsgeschichtlicher Zusammengehörigkeit, konstant wiederkehren und durch die konstante Wiederkehr bestimmter Erbmerkmale auf Grund der Abstammung ihrem Träger ein besonderes Gepräge geben. Das heißt: Der Rassebegriff trifft eine Auswahl unter den erblichen Komplexen von Anlagen und Reaktionstypen, indem er nur diejenigen Erbanlagen und Reaktionstypen zusammenfaßt, die konstant wiederkehren und indem er von den konstant wiederkehrenden Erbanlagen und Reaktionstypen zweitens nur diejenigen als Rasseanlagen einbegreift, die auf Grund der Abstammung von einer einheitlichen Stammform konstant wiederkehren. Der Konstitutionsbegriff trifft dagegen unter den Erbanlagen und ihren Reaktionsformen allein eine Auswahl nach der morphologischen Form und dem Grade ihrer Fähigkeit und Eignung zum Aufbau und zur Erhaltung ihres Trägers und der Abwehr und Überwindung der dieser Erhaltung entgegengesetzten und schädlichen Einflüsse, ohne Rücksicht darauf, ob die dies ermöglichenden Erbanlagen und Reaktionsweisen auf Grund der Abstammung von einer einheitlichen Stammform oder auf Grund biologisch autonomer, individual-

eigener Entwicklung zustande kommen. In dieser Verschiedenheit liegt allein der grundlegende Unterschied von Konstitution und Rasse.

Das prinzipiell Wiederkehrende und Konstante, das in der Wesensart der Konstitution enthalten ist, kommt gleichermaßen auch in der konstanten Reaktionsform der menschlichen Psyche zum Ausdruck, die wir als Charakter bezeichnen. Er ist die auf Grund der psychischen Konstitution angeborene und durch Lebenserfahrungen und Erziehung bis zu einem gewissen Grade modifizierbare, konstante Art seines Trägers, durch den Willen auf äußere Reize zu reagieren. Er ist einmal abhängig von dem geistigen Ergebnis, das der Mensch sich aus fortdauernden Vergleichen mit der Summe seiner Lebenserfahrungen und ihrer Bewertung durch ihn bildet und wird außerdem bestimmt durch die Art und Form der psychischen Konstitution und des Intellektes und der Art der angeborenen Affektlage, durch den Willen auf äußere Reize zu reagieren. In der wiederkehrenden Art, auf gleichgerichtete Reize durch den Willen gleichsinnig zu reagieren, kommt das Spezifische des Charakters besonders zum Ausdruck.

Als Ausdruck der psychischen Konstitution macht der Charakter im Verlaufe einer enzephalitischen Erkrankung gleichfalls häufig Wandlungen durch und trägt durch diese Wandlungen auch seinerseits dazu bei, die Diagnose „Encephalitis" zu bestätigen. Inwieweit die Wandlungen des Charakters auch in der vorstehenden Untersuchung zum Ausdruck kommen, wird weiterhin noch näher zu erörtern sein.

Die individuelle und soziale Bedeutung der Encephalitis epidemica liegt zunächst darin, daß wir es in ihr mit einer meist schweren Infektionskrankheit zu tun haben, die eine große Zahl der von ihr ergriffenen Personen in der Blüte der Jahre und auf der Höhe ihrer Produktionskraft zu meist langem Siechtum verurteilt und zahlreiche Opfer an bis dahin ungebrochenen Menschen fordert. Für sie und ihre Angehörigen hat andererseits nun nicht nur der Staat im Rahmen der sozialen Gesetzgebung wirtschaftlich und sozial helfend einzutreten, sondern es kommt hinzu, daß auch der Staat durch das Auftreten dieser neuen Krankheitsform außer den vorhandenen Gruppen von unterstützungsbedürftigen Staatsbürgern eine neue Gruppe und eine Zunahme von durch Krankheit hilfsbedürftigen Menschen mit der Fürsorge für ihre Familien erhält, die durch ihren Charakter als Infektionskrankheit mit verhältnismäßig hoher Mortalität und gehäuften schweren Verlaufsformen und der Möglichkeit der Zunahme und Weiterverbreitung eine steigende Bedeutung gewinnt.

Jede Zunahme von folgenschweren Infektionskrankheiten, wie das Erscheinen neuer Formen von Infektionskrankheiten mit weiteren Ausbreitungstendenzen ist aber nicht nur eine medizinische oder epidemiologische bzw. allgemein menschliche Frage, sondern hat — ganz abgesehen von den biologischen Auslesewirkungen und den Veränderungen des qualitativen Querschnittes einer Bevölkerung, die sie im Gefolge haben — in hohem Grade auch eine bevölkerungspolitische und soziale Seite im anderen Sinne.

Jedes Volk besteht seiner Zusammensetzung, seiner wirtschaftlichen und kulturellen Erhaltungs- und Leistungsfähigkeit nach wirtschaftlich aus einem

vorwiegend produktiven und einem vorwiegend unproduktiven bzw. konsumtiven Anteil seiner Bevölkerung. Zum letzteren gehört außer der heranwachsenden Generation oder dem Nachwuchs, wie er in dem organischen Kapital seines Kinderreichtums zum Ausdruck kommt, der der Produktivität erst entgegenwächst, sowie der abtretenden Generation, die auf eine im wesentlichen erfüllte Lebensaufgabe zurückblicken kann, vor allem das große Heer der Kranken und Siechen, kurz der vorübergehenden oder dauernden Invaliden des Lebens, die die allgemeine menschliche Aufgabe, Werte zu schaffen, zu erhalten oder zu vermitteln, nicht mehr erfüllen kann und sich, wenn auch wider Willen, mit der Rolle, vorwiegend Werte zu konsumieren, begnügen müssen.

So wenig der persönliche, ideelle und kulturelle Wert eines Menschen ziffernmäßig, in einem zahlenmäßigen Werturteil, überhaupt zum Ausdruck zu bringen ist, so sehr bemißt sich andererseits der sozialwirtschaftliche Wert eines Menschen, der in Zeiten wirtschaftlicher Not eine erhebliche Rolle spielt, nach dem Grade, in dem der Mensch seinem Volke bzw. der ihm zugehörenden sozialen Gemeinschaft sozialwirtschaftliche Werte gibt oder nimmt. Die Zu- oder Abnahme der sozialwirtschaftlich gebenden oder nehmenden, d. h. vorwiegend produktiven oder vorwiegend konsumtiven Volkselemente ist daher für einen wirtschaftlich notleidenden Staat nicht gleichgültig, unbeschadet seiner Verpflichtung der Fürsorge für alle Kranken und Hilfsbedürftigen, die ihm die soziale Gesetzgebung und das ungeschriebene Gesetz allgemein menschlicher und sozialer Hilfsbereitschaft zuweist.

In einer Zeit schwerer wirtschaftlicher Belastung und nach einem verlorenen Kriege mit den Ausmaßen des letzten Krieges ist es daher auch nicht gleichgültig, wie hoch der Prozentsatz der aus dem wirtschaftlichen Produktionsprozeß im weiteren Sinne — d. h. unter Einschluß aller öffentlichen und privaten Institutionen (wie Handel, Verkehr, Erziehung, Gesundheitswesen usw.), die die wirtschaftliche Produktion erst ermöglichen und vermitteln — ausgeschalteten Menschen und die Zahl der durch Krankheit oder Invalidität wirtschaftlich schwachen und unterstützungsbedürftigen Personen eines Volkes ist, für die der Staat oder die soziale Gemeinschaft einzutreten haben. Aus diesem Grunde ist es daher auch nicht gleichgültig, ob durch eine neue Infektionskrankheit mit weiteren Ausbreitungsmöglichkeiten eine neue Gruppe bisher produktiver Menschen aus dem Produktionsprozeß ausgeschaltet werden und im langen Siechtum für sich und ihre Familien unterstützungsbedürftig, d. h. vorwiegend wirtschaftlich konsumtiv werden.

Das ist aber bei der Encephalitis epidemica durchaus der Fall.

Hierzu tritt aber die Gefahr der weiteren Infektion und der Ausbreitung auf weitere produktive oder in die Produktivität bald eintretende jugendliche Volksteile. Diese läßt aber die Encephalitis epidemica als eine die jugendlichen Altersklassen besonders bevorzugende Erkrankung als eine soziale Gefahr größten Stiles erkennen, die alle die Schutzmaßnahmen dringend erfordert, die die Gesetzgebung sonst für Seuchen dieser Art, etwa nach dem Beispiele der Typhusbekämpfung oder neuerdings dem Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, bereit hat und die in der gesetzlichen Anmeldepflicht, der gesetzlich vorgeschriebenen Desinfektion, der Aufklärung der Kranken und ihrer Umgebung

über die bestehenden Infektionsmöglichkeiten einschließlich der Gefahren besonders für Jugendliche, die sich hieraus ergebenden Verhaltungsmaßregeln und in der nach Möglichkeit anzustrebenden Feststellung von Bazillenträgern ihren Ausdruck findet. Die bei der Weiterverbreitung anscheinend selektiv erfolgende Infektion bildet zunächst keinen Gegengrund gegen diese Bekämpfung. Auch O. Lentz und mehrere andere nach ihm, fordert dies in seiner schon erwähnten Arbeit über „Auslesekrankheiten“[1]).

Was die ziffernmäßige Ausdehnung der Encephalitis epidemica, besonders in den Jahren 1920—1925, die für ihre jetzige Bedeutung entscheidend wurde, betrifft, so sind zuverlässige nähere Angaben über die Höhe der Morbidität und die zurzeit vorhandenen chronischen Encephalitisfälle sowohl für Deutschland, wie für die übrigen in Betracht kommenden Länder auch jetzt noch nicht zu geben. Indem man die für einen kleinen Bezirk für Encephalitis epidemica nachgewiesenen Zahlen durch Umrechnung und Multiplikation auf das ganze Land ausdehnte[2]) und umrechnete, suchte man so wenigstens ein ungefähres Bild von der Verbreitung der Encephalitis epidemica über das ganze Land zu bekommen. Diese auf die genannte Weise gewonnenen Angaben sind vorläufig noch durch keine exakteren Zahlen zu ersetzen, da die Feststellungen der preußischen Medizinalverwaltung auch nach der letzten erneuten Anfrage über Ausbreitung und Folgen der Encephalitis epidemica bei sämtlichen Ärzten Preußens bisher noch zu keiner Veröffentlichung hierüber geführt haben.

Früher nur hier und da vereinzelt auftretend, ohne jedoch eine größere Epidemie zu verursachen, bildete sich, wie Schneider in dem zitierten Referat, S. 291, berichtet, während der Kriegszeit hinter den feindlichen Fronten zwei größere Zentralherde von Encephalitis epidemica. Der erstere und größere war der französische Zentralherd, von dem bis zum Ende des Jahres 1918 fast ausschließlich Epidemien nach den Ententeländern ausgingen, die, von Frankreich über England nach Amerika und nach Portugal und Algier fortschreitend, anscheinend sämtlich vom französischen Zentralherd verseucht wurden. Diesem gegenüber stand der rumänisch-österreichische Herd, der bis Ende 1918 keine größere Ausdehnung gewann und nur sporadische Ausläufer nach Deutschland schickte. Im Anschluß an die starken Menschenverschiebungen, die der Beendigung des Krieges folgten und mit der Rückkehr der Millionen von Kriegsteilnehmern in ihre Heimat scheint, wie der genannte Autor wohl mit Recht hervorhebt, die Bedingung für das Auftreten der Seuche in fast allen Ländern der Erde gegeben zu sein.

Obwohl nach Mitteilung des gleichen Verfassers[3]) die Encephalitis epidemica sich ungefähr gleichmäßig ausgebreitet hat, zeige sich deutlich, daß einzelne Bezirke stärker betroffen werden können und daß in einzelnen Ländern, wie 1924

---

[1]) Vgl. S. 2, Anmerkung.

[2]) Vergleiche: Karl Schneider, Referat über die Bedeutung der Encephalitis lethargica für die öffentliche Gesundheitspflege und die von der Medizinalverwaltung dagegen zu ergreifenden Maßnahmen. Mit 6 Tabellen und 6 Kurven. In Allgem. Ztschr. f. Psychiatrie u. psychisch-gerichtl. Medizin, herausgegeben durch Georg Ilberg, Berlin und Leipzig 1925. Bd. *82*, H. 5 u. 6, S. 265—312.

[3]) Vgl. Anm. 2, S. 290.

in England, größere Teilepidemien beobachtet worden sind und für den Verlauf der Seuche nach der Pandemie im Jahre 1920 regionäre Verschiedenheiten aufgedeckt werden können.

Wichtig ist nach ihm das Ergebnis, daß bei den größeren oder kleineren Teilepidemien 1922—1924 in England die Großstadt London nicht stärker betroffen war als das übrige England und daß eine augenfällige Häufung der Encephalitisfälle an Orten größerer Menschenansammlungen nicht hervortrat. Nur Pecori fand ein Bevorzugen der dichter bevölkerten Stadtteile in Rom. Sonst sind auch in der Literatur keine Angaben enthalten, daß die Häufigkeit der Encephalitis epidemica proportional der Wohndichtigkeit gewesen wäre. Auch zu den wirtschaftlichen Verhältnissen der Befallenen bestanden nach ihm keine Beziehungen. Es seien etwa alle Bevölkerungsklassen etwa gleichmäßig befallen gewesen. Nur Trömmer und Pecori fanden in Hamburg und in Rom stärkeres Auftreten der Encephalitis epidemica in den unteren Volksschichten.

Daß die Epidemien nicht explosiven Charakter[1]) zeigen, sondern in allmählichem Anstieg verlaufen und die Epidemien auch räumlich springenden Charakter haben, legt die Annahme einer Übertragung von Mensch zu Mensch nahe und erweckt die Vermutung, daß Keimträger an der Ausbreitung der Krankheit wesentlich beteiligt sind. Den springenden Charakter[2]) teilt sie mit zahlreichen anderen Infektionskrankehiten, wie z. B. mit der Meningitis epidemica und der Poliomyelitis anterior acuta. Bei der ersteren wissen wir sicher, daß der springende Epidemieverlauf auf die hohe Zahl der Keimträger zurückzuführen ist.

Auch daß abortive Encephalitisfälle[3]) vorkommen, ist sicher. E. Müller hebt vor allem die sogenannte rheumatische Fazialislähmung als mögliche abortive Erscheinungsform der Encephalitis hervor.

Was die Jahreszeit und die klimatische Disposition zur Erkrankung an Encephalitis epidemica betrifft, so zeigt die Erfahrung, daß die Winter- und Frühjahrsmonate in erheblich höherem Maße Erkrankungen an Encephalitis epidemica zeigen wie die nachfolgenden Sommer- und Herbstmonate.

Die Zahl der zurzeit vorhandenen chronischen Encephalitiskranken[4]) schätzt F. Stern nach der oben angegebenen schätzungsweisen Berechnung für ganz Deutschland auf 30000, Heinicke für Sachsen auf 3000 Fälle, wobei es sich mangels ausreichender statistischer Unterlagen nur um rohe Schätzungen handelt.

Auch wenn man annimmt, daß diese Schätzungen sehr hoch gegriffen sind, wird die Gesamtzahl der im Reiche vorhandenen chronisch Encephalitis-Kranken nach Schneider sich immerhin auf viele Tausende beziffern.

Die Morbidität bzw. die Zahl der jeweils neu erkrankten Fälle ist nach ihm ebenfalls nur annäherungsweise anzugeben. Bei der Epidemie des Jahres 1920 in der Schweiz wurden dort 980 Fälle von übertragbarer Hirnentzündung gemeldet, was für die dortige Bevölkerungsziffer einer Morbidität von ungefähr 0,02—0,03%

[1]) Vgl. Schneider, l. c., S. 292.
[2]) Vgl. Schneider, l. c., S. 295.
[3]) Vgl. Schneider, l. c., S. 296.
[4]) Vgl. Schneider, l. c., S. 265.

entspricht. Zieht man im Vergleich hierzu die Morbidität an Poliomyelitis in Hessen heran, die Ed. Müller auf 0,005% berechnete, so erscheint diese Zahl als ziemlich hoch. Aber auch wenn diese Zahl für die Encephalitis, da erfahrungsgemäß nur ein Bruchteil aller Encephalitisfälle gemeldet wird, nur mit Vorsicht zu verwerten ist, wird die Morbidität im allgemeinen wohl höher anzusetzen sein.

Wie Verfasser, um mangels der wichtigsten Zahlen einen auf anderer Grundlage erhaltenen einigermaßen gesicherten Standpunkt zu gewinnen, an der Hand einer nach den Ergebnissen von zahlreichen Autoren, die hierüber berichten, zusammengestellten Tabelle des weiteren zeigt, schwankt die Morbidität in einzelnen Epidemien und an verschiedenen Orten ziemlich stark und kann im Mittel, auch unter Berücksichtigung des Umstandes, daß nur die schweren Fälle in Krankenhäusern statistisch erfaßt wurden, auf 20% beziffert werden. Zweitens geht daraus hervor, daß in der Regel die Männer beträchtlich häufiger erkranken als die Frauen, und daß drittens zwar alle Altersstufen betroffen werden können, daß aber das dritte und vierte Lebensjahrzehnt weitaus am häufigsten erkrankt. In einer zweiten Tabelle, die die Heilungsaussichten und die Verteilung der chronischen Formen zum Gegenstand hat, gibt Schneider die Zahl der Folgezustände, besonders der parkinsonähnlichen Syndrome im Mittel auf 30—40% der Gesamterkrankungen an.

Man könne unbedenklich annehmen, sagt er, daß ein erheblicher Bruchteil der chronisch Kranken, nicht nur der parkinsonistischen, sondern auch solcher, die durch ungünstig lokalisierte Hyperkinesen (Arme, torsions-spasmusähnliche Bilder) oder durch psychische Störungen, oder, wie man hinzufügen kann, durch Schwäche und Ermüdungszustände an der Ausübung ihres Berufes verhindert werden, irgendwie der öffentlichen Fürsorge anheimfallen. Nimmt man an, daß alle Stände annähernd gleichmäßig betroffen sind — nur Trömmer und Pecori berichten von einem stärkeren Befallensein der unteren Volksschichten —, so wird man bei dem zahlenmäßigen Überwiegen der schlechtgestellten Volksschichten mehr als die Hälfte der Arbeitsunfähiggewordenen als öffentlicher Fürsorge bedürftig ansetzen dürfen.

Hierzu kommt die gar nicht allzu kleine Gruppe der infolge psychischer Defekte unterbringungsbedürftigen Erwachsenen, die weit größere Zahl infolge Encephalitisschäden anstaltsbedürftiger Kinder und Jugendlicher, worauf schon Anton, Pette, Leany und Sando hinwiesen, sowie die Hinterbliebenenfürsorge nach Encephalitistodesfällen.

Vergleichen wir mit diesem, aus zahlreichen Quellen gewonnenen Bild der Encephalitis epidemica die Encephalitisfälle, die in den Jahren 1919—1925 in der Universitäts-Nervenklinik Halle zur Behandlung kamen, so ergeben sich vielfache Parallelen. Vorausgeschickt sei zunächst, daß von den im ganzen etwa 160—170 Fällen, die in dieser Zeit wegen Encephalitis epidemica oder Verdachtes auf Encephalitis epidemica hier aufgenommen wurden, für die Zwecke der nachfolgenden Untersuchung alle die Fälle ausgeschieden wurden, bei denen die Diagnose Encephalitis epidemica nicht einwandfrei feststand oder wo Encephalitisverdächtige Fälle aus Gründen der Begutachtung oder aus sonstigen Gründen nur einen oder wenige Tage hier blieben und nicht länger beobachtet werden

konnten. Desgleichen, wo die Differentialdiagnose zwischen Encephalitis epidemica und nicht epidemischer Encephalitis sich nicht einwandfrei zugunsten der ersteren entscheiden ließ.

Nach Abzug dieser Fälle blieben im ganzen 124 sichere Encephalitisfälle übrig, die im nachfolgenden auf die Konstitution ihrer Träger untersucht werden sollen, inwieweit eventuell eine dieser Konstitution entsprechende besondere Form der Veranlagung oder Vererbung für die Entstehung und Entwicklung der Encephalitis epidemica besonders günstig oder ungünstig ist oder ob Konstitution, Veranlagung und Vererbung für die Entstehung und Entwicklung der Encephalitis epidemica irrelevant sind.

Besonders hervorgehoben sei, daß es sich bei diesen 124 Fällen nicht um ad hoc, zum Zweck der nachfolgenden Untersuchung eigens erhobene Untersuchungsbefunde, sondern um im Laufe von 6 Jahren von mehreren Untersuchern ohne jede Sonderabsicht niedergeschriebene Krankenblattaufzeichnungen von Fällen von Encephalitis epidemica handelt, die erst jetzt zum Zweck der Bearbeitung gesammelt wurden und nur diejenigen, dem Psychiater und Neurologen verwendbaren und geläufigen Angaben über die Konstitution enthalten, wie sie auch sonst in gut geführten psychiatrischen Krankenblättern üblich sind. Sie enthalten daher wohl zum Teil, nicht aber in ihrer Gesamtheit Angaben differenzierter Art über Konstitutionstypen, etwa nach Art des asthenisch-leptosomen oder pyknischen Typs, d. h. im anthropologischen Sinne, wie dies für die Psychiater mit Recht von Kretschmar, Rüdin, Anton, Henkel, v. Rhoden u. a. erstrebt wird, während die Angaben über konstitutive Dysplasien, insbesondere über die infantil-hypoplastischen Typen u. a., auf die in der hiesigen Klinik besonderes Augenmerk gerichtet wurde, sehr ausführliche sind. Teilweise mußte die Konstitution erst durch die Aufzählung und Häufung bestimmter Merkmale in Verbindung mit der Anamnese — z. B. für die exsudative Diathese — erschlossen werden. Zu einem anderen Teil mußte auch die Angabe genügen, ob es sich aus irgendwelchen morphologischen Gründen um einen kräftigen oder schwachen Körperbautypus mit im übrigen näher zu charakterisierenden Angaben über somatische oder funktionelle Veränderungen handelt oder ob Anamnese oder Befund lymphatische, skrofulöse oder rachitische Veränderungen ergeben, ohne daß, was auch F. Stern und A. Grote in ihrer Arbeit über „Bemerkungen über die Konstitutionsfrage bei der epidemischen Encephalitis“[1]) zum Ausdruck bringen, stets etwa eine Trennung zwischen lymphatischer und skrofulöser Diathese möglich wäre. Aus der Häufung der Merkmale in Verbindung mit allgemeinen Angaben über den Konstitutions- bzw. Körperbautypus und der Anamnese mußte versucht werden, im Einzelfalle zu einem Gesamtbilde über den jeweiligen morphologischen Typus zu kommen, der dem encephalitischen Einzelfall zugehört, um sodann aus der Summe dieser Einzelfälle und ihrer Verschiedenheiten untereinander zu dem Schluß zu kommen, ob und inwiefern gewisse morphologische bzw. Konstitutionstypen bei Kranken mit Encephalitis epidemica vorwiegen oder nicht.

[1]) Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankheiten, 75. 2. u. 3. Heft. Berlin, J. Springer 1925, S. 235—255.

Von den 124 in den Jahren 1920 bis Winter 1925/26 in der Universitäts-Nervenklinik Halle a. S. aufgenommenen und behandelten Fällen von Encephalitis epidemica waren 68 Männer, darunter 7 Knaben im Alter von 8—14 Jahren einschließlich, und 56 Frauen, darunter 5 Mädchen im Alter von 6—14 Jahren einschließlich, so daß sich die 124 Krankheitsfälle auf 112 Erwachsene und 12 Kinder erstrecken.

Auf die einzelnen Jahre verteilen sich die Fälle folgendermaßen:

Es wurden aufgenommen und behandelt:

Im Verlaufe des Jahres 1920:	7 Männer	(davon 0 Kinder unter 14 Jahren).
	8 Frauen	(davon 3 Kinder bis zu 14 Jahren).
Im Winter 1920/21:	3 Männer	(davon 1 Kind bis zu 14 Jahren).
	3 Frauen	(davon 0 Kinder).
Im Verlaufe des Jahres 1921:	7 Männer	(davon 4 Kinder bis zu 14 Jahren).
	6 Frauen	(davon 0 Kinder).
Im Winter 1921/22:	1 Mann	(davon 0 Kinder).
	1 Frau	(davon 0 Kinder).
Im Verlaufe des Jahres 1922:	12 Männer	(davon 0 Kinder).
	6 Frauen	(davon 0 Kinder).
Im Winter 1922/23:	0 Männer.	
	1 Frau.	
Im Verlaufe des Jahres 1923:	13 Männer	(davon 1 Kind bis zu 14 Jahren).
	13 Frauen	(davon 1 Kind bis zu 14 Jahren).
Im Winter 1923/24:	0 Mann.	
	0 Frau.	
In Verlaufe des Jahres 1924:	12 Männer	(davon 0 Kinder).
	11 Frauen	(davon 0 Kinder).
Im Winter 1924/25:	4 Männer	(davon 1 Kind bis zu 14 Jahren).
	1 Frau	(davon 0 Kinder).
Im Verlaufe des Jahres 1925:	7 Männer	(davon 0 Kinder).
	5 Frauen	(davon 1 Kind bis zu 14 Jahren).
Im Winter 1925/26:	2 Männer	(davon 0 Kinder).
	1 Frau	(davon 0 Kinder).
	124	

Auf das Lebensalter verteilen sich die Fälle folgendermaßen, d. h. es standen bei der Einlieferung im Alter:

von 0—14	Jahren:	7 Knaben,	5	Mädchen.
„ 15—20	„	12 Männer,	9	Frauen.
„ 21—30	„	18 „	26	„
„ 31—40	„	16 „	7	„
„ 41—50	„	9 „	4	„
„ 51—60	„	6 „	4	„
„ 61 u. darüber:		0 „	1	Frau.
		68 Männer,	56	Frauen.

Hinsichtlich ihres Berufes bzw. ihrer Arbeitstätigkeit verteilen sich die an Encephalitis epidemica erkrankten Patienten, nach den Geschlechtern getrennt, folgendermaßen:

Von den 68 männlichen Patienten waren:

Arbeiter ohne nähere Bezeichnung	8
Landwirtschaftliche Arbeiter	2
Eisenbahnarbeiter	5
Telegraphenarbeiter	1
Berg- und Hüttenarbeiter	3
Schlosser, Dreher, Schmiede, Mechaniker	7
Kesselwächter	1
Stellmacher	2
Böttcher	1
Korbmacher	1
Fleischer	3
Maschinenmeister	1
Gärtner	1
Zimmermann	1
Maurer	1
Dachdecker	1
Handelsmann	1
Musiker	1
Postillion	1
Herrschaftlicher Kutscher	1
Zugabfertiger	1
Schneider	2
Schuhmacherlehrling	1
Ohne Beruf	2
Schüler	7
Bürgermeister	1
Kaufmännischer Direktor	1
Glasfabrikant	1
Student der Landwirtschaft	1
Lehrer	1
Buchhalter	2
Eisenbahnassistent	1
Kaufmann	4
	68

Von den 56 weiblichen Patienten waren:

Schülerinnen	5
(darunter: 1 Landwirtstochter, 1 Ziegeleibesitzerstochter, 1 Lehrerstochter, die übrigen unbekannt)	
Haustöchter	5
(darunter: 1 Schmiedstochter, 1 Händlerstochter, die übrigen unbekannt)	
Haus- und Ehefrauen von Männern **ohne** besondere Angaben des Berufes	9

Ehefrauen von Männern **mit** Angabe des Berufes:

Poliersfrau	1
Schlossersfrauen	2
Arbeiterfrauen	2
Berg- und Schachtarbeiterfrauen	3
Heizersfrau	1
	28

Übertrag	23
Dachdeckersfrau	1
Bäckermeistersfrau	1
Landwirtsfrau	1
Eisenbahnbeamten- und Lokomotivführersfrauen	2
Lehrersfrau	1
Mühlenbesitzerswitwe	1

Berufstätige Frauen:

I. Ledige:

Dienst-, Haus- und Waschmädchen, Stützen	7
Verkäuferin	1
Landarbeiterin	3
Glashüttenarbeiterin	1
Falzerin	1
Arbeiterin ohne nähere Bezeichnung	1
Schneiderin	1
Fabrikarbeiterin	1
Ziegeleiarbeiterin	1
Eisenbahnbetriebsassistentin	1

II. Verheiratete:

Landarbeiterinnen	2
Oberlehrerin a. D., Witwe eines Oberrealschuldirektors	1
	56

Auffallend ist bei dieser Berufsverteilung der enzephalitiskranken Männer und Frauen, daß ein verhältnismäßig hoher Prozentsatz von ihnen Berufen angehören, die ihrer Natur nach viel mit Staub und Schmutz, vor allem auch viel mit gewerblichem Staub und Schmutz zu tun haben. Gleichzeitig und parallel hierzu scheinen die unteren Volksschichten in stärkerem Maße an der Encephalitis epidemica zu erkranken wie die übrigen Volksschichten und scheint dieser Befund die Untersuchungsergebnisse von Trömmer und Pecori zu bestätigen, die gleichfalls in Hamburg und Rom ein stärkeres Auftreten der Encephalitis epidemica in den unteren Volksschichten fanden, während dies von der Mehrzahl der übrigen Forscher wie Schneider, Stern und Grote (S. 10, 13) nicht angenommen wird. Sagen die letzteren doch noch am Schlusse ihrer soeben zitierten Arbeit: „Wir haben im übrigen keinerlei Grund für die Annahme, daß besondere berufliche Schädigungen eine häufigere Erkrankung der Männer an Encephalitis herbeiführen. Jedenfalls bleibt dieser Befund noch an einem größeren Krankenmateriale nachzuprüfen, um auch in diesem Falle einen Irrtum oder ein Zufallsergebnis auszuschließen.

Geographisch verteilen sich die Fälle auf die Provinz Sachsen und Anhalt mit Bevorzugung der engeren und weiteren Umgebung der Stadt Halle, sowie in einigen wenigen Fällen auf das benachbarte Land Thüringen, Sachsen und Böhmen. Von einem gehäuften Auftreten der Encephalitis an einem oder einigen Orten nach dem Bilde, wie man es sonst vielleicht bei einer Infektionskrankheit besonders in dichter besiedelten großen Städten erwarten könnte, kann bei den hier behandelten Fällen nicht gesprochen werden. Vielmehr ist die Verbreitung

dieser Encephalitisfälle ohne sichtbaren Zusammenhang mit anderen oder etwa gehäuft auftretenden anderen Fällen auch hier durchaus gleichmäßig, wenn auch mit etwas variierender Dichte und sporadisch auftretend, gewissermaßen nur hier und da, wenn auch in etwas wechselnder Häufigkeit und Stärke, diesem oder jenem Ort, dieses oder jenes Individuum ergreifend.

Nur in einem Falle, wo der betreffende Patient (P. O.) der hiesigen Klinik aus einem kleinen Ort W. überwiesen wurde, war in den hiesigen Aufzeichnungen ausdrücklich vermerkt: „In der Gemeinde sollen ähnliche Erkrankungen vorgekommen sein."

Auch Familienerkrankungen im Anschluß an den Einzelerkrankungsfall einer Familie, die auf eine Häufung nicht nur der Infektion, die in vielen Fällen sicher anzunehmen ist, sondern auch der nachfolgenden Erkrankungen an Encephalitis epidemica innerhalb der zusammenwohnenden Mitglieder einer Familie hätte schließen lassen, konnten nicht beobachtet werden. In dieser Hinsicht konnte die Beobachtung Pecoris nicht bestätigt werden, der in Rom ein Bevorzugen der dichter bevölkerten Stadtteile fand und dies wahrscheinlich aus dem Grunde fand, weil die unteren Volksschichten, die seiner Angabe nach in stärkerem Maße als die höheren an Encephalitis epidemica erkranken, an sich in dichter bevölkerten Stadtteilen leben.

Von den 124 hier wegen Encephalitis epidemica behandelten Kranken litten bereits früher, zum Teil aber auch im Anschluß an vorher durchgemachte Infektionskrankheiten, an Nerven-, Geistes- oder Gemütskrankheiten: 14 Männer und 11 Frauen bzw. zusammen 25 Personen oder rund 20%. Von diesen litten 5 Männer und 3 Frauen bzw. 8 Personen oder rund $^1/_3$ früher an Infektionskrankheiten mit daran anschließenden nervösen Erkrankungen, und zwar von den männlichen Patienten 3 an Typhus, 1 an Malaria und 1 an Kopfrose mit nachfolgender Gehirnentzündung im Jahre 1913, während die 3 weiblichen Patienten früher sämtlich an Typhus erkrankt waren.

Nach Abzug dieser 8 Patienten verbleiben 17 oder 13,7% von allen 124 später an Encephalitis epidemica erkrankten Patienten, die im wesentlichen auf Grund ihrer Veranlagung vor der Erkrankung an Encephalitis epidemica bereits an einer anderen Nerven-, Geistes- oder Gemütskrankheit erkrankten und damit ihre allgemeine nervöse Krankheitsdisposition manifestierten. An sich kommt aber hierin weder eine spezifische Veranlagung oder Disposition zu späterer Erkrankung an Encephalitis epidemica zum Ausdruck, wie andererseits daraus, daß die übrigen Encephalitis epidemica-Fälle vor dem Ausbruch dieser Erkrankung keine andere nervöse Krankheitserscheinungen darboten, nicht der Schluß gezogen werden kann, daß in den übrigen Fällen eine nervöse Veranlagung nicht vorliegt. Die Tatsache, daß die genannten 17 Personen vor der Erkrankung an Encephalitis epidemica an einem anderen nervösen Leiden irgendwelcher Art erkrankten, zeigt lediglich, daß bereits vorher eine nervöse Anlage oder eine nervöse Vulnerabilität dieser oder jener Art vorhanden und durch das Leiden manifest wurde, während eine solche Manifestation ähnlicher oder anderer Art bei den übrigen Fällen bisher

nicht in Erscheinung trat. Irgendeine weitergehende Schlußfolgerung ist hieraus nicht ableitbar.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die Feststellung von F. Stern und A. Grote, die diese in ihrer schon erwähnten Arbeit[1]), S. 249/250, machen, daß sie auch „bei den angeblich Nervengesunden, die meist an ganz nebensächlichen, zufälligen, chirurgischen Erkrankungen behandelt wurden, in über 20% neuropathische Symptome in der Vorgeschichte notierten". Im Vergleich zu den 20% neuropathischer Symptome bei den angeblich Nervengesunden betrugen die Patienten mit neuropathischen Symptomen unter den später an Encephalitis epidemica-Erkrankten hier 17 oder nur 13,7%, d. h. in diesem Falle war die erkennbare bzw. nachweisbare Veranlagung zu nervöser Erkrankung bei den später an Encephalitis epidemica-Erkrankten geringer wie bei den angeblich Nervengesunden, so daß den hier festgestellten Zahlen für den Grad und Umfang der Veranlagung, soweit sie aus der Vorgeschichte zu schließen ist, keinerlei besondere Bedeutung hinsichtlich ihrer diagnostischen Verwertbarkeit gerade für die Encephalitis epidemica zukommt.

Auch Becker fand, wie Stern und Grote an gleicher Stelle angeben, etwa in demselben Prozentverhältnis wie die Letztgenannten neuropathische Erscheinungen bei den Nervengesunden, Influenzakranken, aber weit häufiger, nämlich in 22 von 39 Fällen derartige Symptome bei Encephalitis. Eine Erklärung für diesen Unterschied in den Befunden geben die Verfasser nicht an. Wahrscheinlich liegt dies daran, daß die Untersuchungszahl von 39 Fällen bereits ziffernmäßig an sich zu gering ist, um hieraus zu allgemeingültigen Schlüssen zu kommen und daß es vielleicht wegen der begrenzten Zahl der Fälle unbewußt ein Auslesematerial darstellt, so daß sich unbeabsichtigt hierdurch auch die Schlußfolgerungen ändern.

Wenn die Verfasser aber an gleichem Ort weiterhin schreiben:

„Bei der Mehrzahl unserer Encephalitiker wurde uns tatsächlich in durchaus glaubwürdiger Weise vom Kranken selbst, wie von seinen Angehörigen betont, daß vor der Encephalitis völlige Nervengesundheit in jeder Weise bestanden hat. Wir glauben danach, mit Bestimmtheit annehmen zu dürfen, daß die neuropathische Konstitution für die Encephalitis gänzlich belanglos ist. Wahrscheinlich bekommen auch die Kinder ganz unabhängig von dieser Disposition ihre Charakterveränderung", so dürfte diese Schlußfolgerung in der hier ausgesprochenen Form sicherlich zu weit gegangen sein. Es wäre zutreffender gewesen, wenn die Verfasser gesagt hätten:

Wir glauben, mit Bestimmtheit annehmen zu dürfen, daß die bisher bekannten Formen der neuropathischen Konstitution als Erklärung für die Encephalitisempfänglichkeit nicht verwertbar sind, obwohl nach dem sporadischen Auftreten und dem selektorischen Charakter der Encephalitis epidemica eine konstitutive zerebrale Gewebsbereitschaft oder Gewebsdisposition für diese

---

[1]) Vergleiche F. Stern und A. Grote, Bemerkungen über die Konstitutionsfrage bei der epidemischen Enzephalitis. Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankheiten, 75, 2. u. 3. Heft. Berlin, Springer, 1925, S. 235—255.

Erkrankung anzunehmen ist. Die Tatsache aber, daß die bisher bekannten Formen der neuropathischen Konstitution nicht genügen, um die Encephalitis-Empfänglichkeit zu erklären, bzw. daß man mit den bisherigen Konstitutionsschemata für die Erfassung der Disposition zur Encephalitis epidemica bzw. des Grades der Encephalitis-Empfänglichkeit nicht auskommt, berechtigt nicht, eine besondere neuropathische Konstitution für eine so ausgesprochen selektorisch erfolgende Erkrankung, wie es die Encephalitis epidemica zweifellos ist, zu leugnen oder sie für belanglos zu halten, sondern legt lediglich die Aufgabe nahe, diejenige besondere Konstitutionsform zu finden, die der zerebralen Gewebsdisposition für die Entstehung und Entwicklung der Encephalitis epidemica entspricht.

Von anderen körperlichen Konstitutionskrankheiten, die Ausdruck der Körperbauanlage sind oder umgekehrt erst ihrerseits den Körperbautypus oder Anlagentypus ihres Trägers beeinflussen oder verändern und als eine das Auftreten der Encephalitis vielleicht begünstigende Erkrankung schon vorher bestand, kommt hier nur noch die in wenigen Fällen auftretende Tuberkulose in Betracht, während sie in den Familien der Encephalitiker, und zwar bei den Eltern oder Geschwistern, noch häufiger aufzutreten pflegt. An ihr waren vor der Erkrankung an Encephalitis 3 männliche und 2 weibliche Patienten erkrankt, während unter den Eltern oder Geschwistern Angehörige von 11 männlichen und 1 weiblicher Encephalitiker an Tuberkulose erkrankt waren.

Die verhältnismäßig geringe Zahl der Tuberkulosefälle vor dem Auftreten der Encephalitis unter den Encephalitikern selbst zeigt, daß ihre Bedeutung als disponierendes Moment für das Auftreten der Encephalitis epidemica anscheinend nicht allzu hoch zu veranschlagen ist, obwohl es im Laufe der klinischen Behandlung der Encephalitis sonst mehrfach den Anschein hat, als ob gerade Erkrankungen der Atmungswege, wenn auch weniger in Form der Lungentuberkulose, als besonders der entzündlichen Erkrankungen der Atmungswege, der Bronchitis und Broncho-Pneumonie, sowie der Mandelentzündungen und der sogenannten Erkältungskrankheiten, besonders in Form der Halsentzündungen verschiedenster Art, verhältnismäßig häufiger auftreten.

Manche Formen der Neuritiden bzw. der Polyneuritis mit plötzlich auftretenden Lähmungen einzelner Glieder, einzelner Muskelgruppen oder Körperteile, nach E. Müller (vgl. S. 12) möglicherweise auch die rheumatische Fazialislähmung, in Verbindung mit zeitweise, besonders im Anfang auftretendem Schwindel, Doppeltsehen, Kopfschmerzen, Somnolenz und zeitweiser Beeinträchtigung der geistigen und seelischen Leistungen, vielleicht auch manche Formen entzündlicher Ohrerkrankungen, insbesondere der Mittelohrentzündung, in Verbindung mit diesen allgemeinen zerebralen Symptomen, erwecken den Eindruck, daß man es in einer Reihe dieser Fälle mit abortiven oder beginnenden und dann abortiv verlaufenden Encephalitisfällen zu tun hat oder daß diese ihrem infektiösen Charakter und ihrer Natur nach der Encephalitis epidemica mindestens sehr nahe stehen. Sie zeigen sich dieser auch insofern in vieler Hinsicht als verwandt, als beide Formen vor allem im Anfang ihres Auftretens — später und bei chronischen Fällen ändert sich das meist zuungunsten einer erfolgreichen

Behandlung — auf die Behandlung mit Pregl'scher blutgleicher Jodlösung (Anton) ansprechbar sind und häufig danach eine zurückgehende Tendenz zeigen. Obwohl sie nicht allzu selten vorkommen, und besonders der Gruppe von Grenzfällen zuzurechnen sind, die einen Zweifel hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zur Encephalitisgruppe oder zur Polyneuritis bzw. zur Gruppe der Neuritiden enthalten, dürften sie nur schwer oder überhaupt kaum statistisch zu erfassen sein, da sie ja nach dem Symptomenkomplex und dem klinischen Krankheitsbilde praktisch meist irgendeiner anderen bekannten Krankheitsgruppe mit ähnlichen Symptomenbildern zugerechnet werden und wegen ihres sporadischen Auftretens und des Wechsels der im Vordergrunde stehenden Erscheinungen Schwierigkeiten in der Beurteilung und Diagnose dieser Krankheit machen. Auch für die Untersuchung der hier dargestellten 124 Encephalitisfälle, für die zum Zweck eines verwertbaren Resultats nur eindeutig als Encephalitis epidemica festgestellte Krankheitsfälle in Frage kommen, sind daher Grenzfälle der genannten Art nicht aufgenommen worden.

Der Faktor der Vererbung oder Veranlagung spielte unter den 124 Encephalitiskranken insofern eine Rolle, als früher oder zur Zeit der Erkrankung der Encephalitiker von 13 männlichen und 13 weiblichen Encephalitikern, zusammen also von 26 an Encephalitis epidemica erkrankten Personen oder 20,97% bzw. rund 21% aller untersuchten Encephalitiker ein Teil der Eltern oder Geschwister, ohne Prävalenz einer bestimmten Nervenkrankheit — zusammen wurden 30 Personen angegeben; die Gesamtzahl der Eltern und Geschwister, Gesunde und Kranke überhaupt, die zu dieser Ziffer in Beziehung zu setzen wäre, hat sich dagegen nicht feststellen lassen — gleichfalls an Nerven-, Geistes- oder Gemütskrankheiten verschiedenster Art ohne Prävalenz einer bestimmten Nervenkrankheit bzw. an nervösen Schwächezuständen litten.

Inwieweit unter den Kindern der Encephalitiker, besonders soweit sie nach der Encephalitis-Erkrankung eines ihrer Eltern gezeugt wurden, ihrerseits nervös erkrankten, ließ sich an Hand der vorhandenen Aufzeichnungen nicht feststellen. Ein besonders wesentlicher Grund für die Unmöglichkeit, hierüber schon jetzt einen Aufschluß zu erhalten, dürfte auch an der Jugendlichkeit der Altersklassen liegen, die in der Mehrzahl an Encephalitis epidemica erkrankt sind, deren Kinder, soweit sie solche überhaupt haben, noch zu jung sind, um irgendwie endgültige Rückschlüsse auf ihre nervöse Struktur zuzulassen oder, deren Kinder, soweit höhere Altersklassen der Encephalitiker in Frage kommen, bereits gezeugt waren, als die Encephalitis epidemica ausbrach, so daß sie gleichfalls keinen Rückschluß auf den Faktor der Vererbung von Encephalitiskranken auf die nachfolgende Generation gestatten.

Von körperlichen Konstitutionskrankheiten, die durch Vererbung den art- und individualeigenen Körperbautypus ihres Trägers so weit abzuändern geeignet sind, daß sie vielleicht eine Veranlagung zur bevorzugten Entstehung der Encephalitis epidemica zu begünstigen geeignet sind, käme für einzelne Fälle allenfalls nur noch die Lungentuberkulose in Betracht. Daß an ihr einer von den Eltern oder einer bzw. einige unter den Geschwistern von 11 männlichen und 1 weiblichen Encephalitikern erkrankt waren, wurde auf S. 19 bereits gesagt. Diese Ziffer ist

verhältnismäßig klein und dürfte als Veranlagungsfaktor bzw. als Faktor der Vererbung praktisch nur wenig bedeuten. Andere zahlenmäßig irgendwie hervortretende Krankheiten mit konstitutionsändernder Wirkung kommen hier nicht in Betracht.

Von den 124 an Encephalitis epidemica Erkrankten waren vorher nachweislich an Grippe erkrankt: 43 Männer von 68 männlichen Individuen überhaupt bzw. 63,2% aller männlichen Individuen und 30 Frauen von 56 weiblichen Individuen überhaupt bzw. 53,57% aller weiblichen Individuen. Zusammen waren demnach von den 124 Encephalitiskranken nachweislich vorher 73 bzw. **58,87%** aller Encephalitiskranken an Grippe erkrankt.

Andererseits wird in den Krankenblattaufzeichnungen ausdrücklich von einer Anzahl anderer Kranker berichtet, daß dem Ausbruch der Encephalitis keine fieberhafte Erkrankung vorausgegangen sei. Es wird dies von 16 männlichen = 23,53% und 20 weiblichen Individuen = 35,71%, d. h. von zusammen 36 Patienten oder 29% aller Encephalitiskranken (124) angegeben. Immerhin bleibt sowohl hier, wie auch in einer Anzahl anderer Fälle, wo nicht von einer vorausgegangenen fieberhaften Erkrankung oder einer Grippe berichtet wird, die Frage offen, ob nicht trotzdem eine leichte Angina oder eine ihr entsprechende ähnliche Erkrankung von leichter Verlaufsform als Auftakt zur nachfolgenden Encephalitis bestanden hat, die jeweils nur deshalb von den Patienten nicht angegeben wurde, weil sie ihnen wegen des Fehlens auffälliger bzw. stärkerer Erscheinungen nicht zum Bewußtsein gekommen ist.

Von den 73, und zwar 43 männlichen und 30 weiblichen Individuen, die vor dem Ausbruch der Erkrankung an Encephalitis epidemica an einer fieberhaften Erkrankung, besonders in Form der Grippe oder einer grippeähnlichen Krankheitsform erkrankten, waren gleichzeitig durch Mandelentzündung einschließlich Angina lacunaris oder hypertrophische Tonsillen gekennzeichnet:

8 Männer (=13,95% der grippös erkrankten Männer) und
7 Frauen (= 16,66% der grippös erkrankten Frauen),

zusammen 11 Personen oder 15,07% aller der vorher grippös erkrankten Enzephalitiker, bzw. 8,87% aller (124) hier untersuchten Encephalitiker überhaupt.

An einer ausgesprochen hyperkinetischen bzw. choreatischen Form der Encephalitis epidemica waren erkrankt: 10 männliche Patienten von 68 männlichen Patienten = 14,71% und 5 weibliche Patienten, darunter ein Fall während der Gravidität, von 56 weiblichen Patienten = 8,93% bzw. 15 Patienten von 124 Patienten überhaupt = 12,096% bzw. 12,1%.

An einer Encephalitiserkrankung mit Parkinsonhaltung litten von 68 männlichen Patienten 21 = 30,88%, und von 56 weiblichen Patienten 18 = 32,14%, bzw. von insgesamt 124 Encephalitikern 39 = 31,45%.

Was den Ausgang der Erkrankung bei den 124 untersuchten Fällen von Encephalitis epidemica betrifft, so konnte bei der Entlassung aus der Klinik 1 Fall von den männlichen Patienten = 1,47% und 1 Fall von den weiblichen Patienten = 1,79% bzw. zusammen 2 Fälle = 1,6% als geheilt entlassen werden, während als gebessert 29 männliche Patienten = 42,65% und 33 weibliche

Patienten = 58,93% bzw. zusammen 62 Patienten = 50,0% als gebessert entlassen wurden. Unter diesen als gebessert entlassenen 62 Patienten oder 50% befindet sich eine geringe Anzahl von Patienten, die im weiteren Verlaufe ihrer Behandlung zweifellos auch als geheilt anzusehen sein werden. Ihre Zahl ist aber, wie die Erfahrung lehrt, nur eine ganz beschränkte. Und zwar sind es 4 bis 5 als erheblich gebessert entlassene Männer und auch 4 bis 5 als gebessert entlassene Frauen, zusammen also 8 bis 10 Patienten, die nicht bis zur völligen Heilung in der Klinik verbleiben konnten und die zusammen mit den beiden als geheilt genannten Fällen etwa 10 bis 12 Fälle = 8,0—9,68% oder rund 8—10% aller Encephalitisfälle ausmachen, die als geheilt anzusehen sind. Vor allem waren es, wenn auch deutlich ausgeprägt, so doch im wesentlichen bald nach Beginn der Erkrankung in die Klinik eingelieferte Fälle, deren Krankheitsbeginn nicht länger als 6—8 Monate vor der Einlieferung zurücklag — je frischer die Fälle, um so besser für die Behandlung und die Aussichten ihrer Wiederherstellung —, die durch häufig wiederholte Pregl'sche isotone Jodinfusionen mit steigender Dosierung in Verbindung mit Schwitzkuren, vorsichtig angewandten Arsengaben und anderen klinischen Hilfsmitteln sich einer entschiedenen Beeinflussung und Besserung mit nachfolgender Heilung zugänglich zeigten. Dieser Erfolg zeigte sich besonders deutlich bei den choreatischen Formen der Encephalitiserkrankung, die bald nach Beginn der Erkrankung eingeliefert wurden, während alle alten Fälle mit jahrelang zurückliegendem Beginn der Erkrankung, ausgesprochenen Bewegungshemmungen und Bewegungsstarre, mimischer Gesichtsstarre und Parkinson meist nur eine vorübergehende Besserung oder Stillstand, dann aber meist weiteren Rückgang und Verschlechterung zeigten.

Unter den übrigen, aus der Gruppe der von den 62 als gebessert entlassenen bzw. den gebesserten Patienten oder 50% der Encephalitiskranken überhaupt stammenden Kranken befinden sich andererseits 10 männliche Patienten und etwa die gleiche Zahl weiblicher Patienten, zusammen also etwa 20 Patienten oder 32,26% der Gebesserten und 16,13% der Encephalitiskranken überhaupt, die nur als gering gebessert entlassen wurden und deren weiterer Krankheitsverlauf — sowohl im Sinne der weiteren Besserung, wie der Verschlechterung — noch durchaus ungewiß ist. Ihre absolute wie relative Ziffer ist ziemlich hoch und weist, wer die Tendenz der Encephalitis kennt, darauf hin, daß ein großer Teil von ihnen im weiteren Verlaufe zu den schweren, und im wesentlichen auch zu den unheilbaren Erkrankungsformen der Encephalitis gehören wird, so daß außer den 10 bis 12 Geheilten dieser Gruppe nur etwas mehr als 32 = 51,6% dieser Gruppe oder 25,8% aller (124) Encephalitiskranken überhaupt oder mit den Geheilten zusammen nur etwa 42 bis 44 = 33,8—35,5%, also rund etwa ein Drittel aller Encephalitiskranken einer Heilung oder länger anhaltenden Besserung mit der Möglichkeit zu einer Heilung zugänglich ist.

Außerdem wurden mit unbestimmten bzw. unbekannt gebliebenem Heilungsausgang aus der Behandlung bzw. Beobachtung entlassen: 6 männliche Patienten = 8,82% der männlichen Patienten überhaupt und 5 weibliche Patienten = 8,93% der weiblichen Patienten überhaupt oder zusammen 11 Patienten = 8,87%

der Encephalitiskranken überhaupt, während ungeheilt bzw. unverändert blieben: 26 männliche Patienten = 38,24 % der männlichen Patienten und 9 weibliche Patienten = 16,07 % der weiblichen Patienten oder zusammen 35 Patienten = 28,23 % aller Encephalitiskranken überhaupt. Beide letztgenannten Rubriken mit unbestimmtem bzw. unbekannt gebliebenem Heilungsausgang und ungeheiltem bzw. unverändertem Ausgange umfassen 6 + 26 = 32 männliche und 5 + 9 = 14 weibliche, oder zusammen 46 = 37,1 % (eigentlich 37,097 %) aller Encephalitiskranken, unbeschadet der 20 Patienten oder 16,13 % der Encephalitiskranken, die nur als gering gebessert entlassen wurden, deren weiterer Krankheitsverlauf aber noch durchaus ungewiß ist und die zum größten Teile in ihrem späteren Verlaufe meist auch in diese Gruppe gehören und zusammen mit den oben genannten 46 oder 37,1 %, 66 oder 53,2 % aller Encephalitiskranken ausmachen. Nur ein geringer und unwesentlicher Teil von diesen dürfte wider alles Erwarten auf eine wirkliche und anhaltende Besserung zu rechnen haben, während der größere Teil dieser Gruppe einer weiteren Verschlechterung mit dem unvermeidbaren tödlichen Abschlusse auf seinem Schicksalswege entgegengeht.

Von den untersuchten 124 Encephalitikern starben bisher: 4 männliche Patienten = 5,88 % der männlichen Patienten überhaupt und 7 weibliche Patienten = 12,5 % der weiblichen Patienten bzw. zusammen 11 Encephalitiker oder 8,87 % aller untersuchten Encephalitiker überhaupt. Und zwar starben von den Männern 3 an Pneumonie, darunter 1 in Verbindung mit Pleuritis, und der vierte durch Suicid, während von den Frauen, die meist vorher nach Hause entlassen waren, die Todesursache in der Mehrzahl der Fälle nicht hat festgestellt werden können. Eine von ihnen starb an starker Herzschwäche, die bereits vorher sehr ausgesprochen war, eine andere in der Frauenklinik. Daß die Sterbeziffer bei der Schwere des Leidens und der ungewöhnlich großen Zahl von Encephalitisfällen mit ungeheiltem und unverändertem oder unbestimmtem Ausgang bei der Entlassung aus der Klinik so niedrig ist, ist in erster Linie darauf zurückzuführen, daß der weitaus größte Teil der genannten schweren Encephalitisfälle bisher noch nicht zum Abschlusse gekommen ist, ganz abgesehen von denjenigen schweren Fällen, die sich durch vorherige Entlassung aus der Klinik der weiteren Beobachtung entzogen. Es ist aber als sicher anzunehmen, daß ein sehr erheblicher Teil dieser Kranken im weiteren Verlaufe noch mit dem Tode abschließen wird, so daß die mittlere Mortalitätsziffer nach Schneider — vgl. S. 10 —, die dieser für Encephalitis epidemica mit 20 % errechnet, dabei aber betont, daß die Mortalität in einzelnen Epidemien und an verschiedenen Orten jeweils ziemlich stark schwanke, von 20 % auch hier voraussichtlich nicht nur erreicht, sondern noch überschritten werden wird. —

Hinsichtlich ihrer Konstitution wurden die 124 zu untersuchenden Encephalitiker aus praktischen Gründen zunächst in drei größere Gruppen unterschieden. Die erste Gruppe oder Gruppe I umfaßt alle diejenigen Encephalitiker, deren Krankengeschichten keinerlei oder keinerlei nähere Angaben über die Art oder Anlage ihrer Konstitution oder ihres Körperbautypus enthalten.

Diese Gruppe, die hier nur für die Beantwortung der nicht-konstitutiven allgemeinen Fragen, z. B. an dem Anteil an vorher durchgemachter Grippe oder einer grippeähnlichen fieberhaften Erkrankung, am Anteil an der choreatischen Form der Encephalitis epidemica und anderen allgemeinen statistischen Fragen herangezogen wurde, kommt für die Beantwortung der Frage, welchen Körperbautypen die hier untersuchten 124 Encephalitiker angehören und mit welchen Konstitutionstypen die hier zu untersuchenden Encephalitiker vielleicht bevorzugt vergesellchaftet sind, nicht in Frage. Sie umfaßt 15 (14 + 1) männliche Patienten und 10 weibliche Patienten, zusammen also 25 Patienten oder 20,16% aller (124) untersuchten Encephalitiker überhaupt. Nur ein einziger männlicher Patient aus dieser Gruppe enthält in seinem Krankenblatt die kurze Anmerkung „relativ kleine Testes", die vielleicht einen Rückschluß auf etwa bestehenden „Infantilismus" zulassen. Trotzdem wurde dieser Patient nicht mit in die Gruppe der übrigen, hinsichtlich ihrer Konstitution verwertbaren Patienten aufgenommen, da jede nähere Angabe fehlt und auch sonst nicht der geringste Hinweis über irgendwelche weiteren Konstitutionsmerkmale, wenn auch nur allgemeiner Art, in diesem Krankenblatt enthalten ist und diese kurze Notiz nicht genügend erschien, um ihn als ausreichend begründet in irgendeine Konstitutionsgruppe aufnehmen zu können.

Die nach Abzug dieser I. Gruppe ohne nähere Angaben über ihre Konstitution verbleibenden 99 Encephalitis-Patienten wurden des ferneren so geschieden, daß in die Gruppe II alle diejenigen Encephalitiker aufgenommen wurden, die dem Befunde oder der Krankengeschichte nach vor ihrer Erkrankung an Encephalitis epid. keine praktisch irgendwie erkennbaren pathologischen Konstitutionsmerkmale aufwiesen. Diese zweite Gruppe oder Gruppe II umfaßt demnach alle diejenigen Konstitutionen oder Konstitutionstypen unter den Encephalitikern, die man vor der Erkrankung praktisch als Normalkonstitutionen bezeichnen könnte, ohne an dieses Wort hier aber den strengen, theoretischen Maßstab anzulegen, den man sonst mit dem Begriff der Normalkonstitution verbinden würde. Er ist vielmehr, nur rein praktisch als solcher — d. h. als Unterscheidungsmerkmal im Hinblick auf gemeinsame Andersartigkeit von pathologischen Konstitutions- und Lebensformen —, gedacht und verwertet und schließt nicht unbedingt aus, daß die weitere Vorgeschichte von Encephalitikern, die dieser Gruppe zugehören, irgendwelche morphologischen und funktionellen Daten und Merkmale, vielleicht auch ursprünglich pathologischer Natur, zeigt, die ihrer Konstitution irgendwie ein besonderes Gepräge geben. Zu dieser Gruppe II, die praktisch die Gruppe der Normalkonstitutionen umfaßt, gehören von den 53 (von 68, = 77,9% männlichen Patienten 32 oder 60,4% der männlichen Patienten mit Angaben über ihre Konstitution überhaupt, während vonden 46 (von 56) = 82,14% weiblichen Patienten 15 = 32,6% der weiblichen Patienten mit Angaben über ihre Konstitution überhaupt zur Gruppe II der Normalkonstitutionen gehören. Zusammen gehören demnach 47 oder 47,47% der (99) Patienten mit Angaben über ihre Konstitution überhaupt oder 37,4% aller (124) untersuchten Encephalitiker zur Gruppe II der Normalkonstitutionen. Die dritte Gruppe oder Gruppe III umfaßt dagegen alle Konstitutionen mit pathologischen Kon-

stitutionsmerkmalen bzw. mit pathologischen Änderungen des Körperbautypus unter den Patienten mit Angaben über ihre Konstitution überhaupt.

Die Verteilung der 124 Encephalitis-Fälle
(Übersichtstabelle)

	Gesamtzahl	Davon waren	
		männliche Patienten	weibliche Patienten
Überhaupt untersucht wurden:	124	68 = 54,84%	56 = 45,16%
Davon **ohne** Angabe über ihre Konstitution Gruppe I	25 = 20,16%	15 (14 + 1) = 12,1%	10 = 8,06%
Mit Angaben über ihre Konstitution: (Gruppe II u. III zusammen.)	99 = 79,84%	53 = 77,94% der männlichen Patienten, = 53,54% der Pat. mit Ang. über ihre Konstitut. überhaupt = 42,74% aller Encephalitiker.	46 = 82,14% der weibl. Patienten = 46,46% der Pat. mit Angab. über ihre Konst. = 37,1% aller Encephalitiker.
Von den letzteren hatten praktisch: Normalkonstitution: Gruppe II.	47 = 47,47% der Pat. mit Ang. über ihre Konstitution überhaupt: = 37,9% aller Encephalitiker	32 = 68,09% der Gesamtzahl, d. h. männl. u. weibl. Pat. mit Normalkonstitution = 60,4% der männl. Pat. mit Angaben über ihre Konstit. oder 32,32% der Pat. mit Ang. über ihre Konstitution überhaupt.	15 = 31,91% der Gesamtzahl bzw. der weibl. u. männl. Pat. mit Normalkonstitution = 32,52% der weibl. Pat. mit Ang. über ihre Konstitution oder 15,15% der Pat. mit Ang. über ihre Konstitution überhaupt.
Von den 99 Pat. mit Angaben über ihre Konstitution hatten pathologische Konstitutionsmerkmale: Gruppe III	52 = 52,5% = 41,94% aller 124 Encephalitiker.	21 = 40,38% der Gesamtzahl der Pat. mit pathol. Konstitutionsmerkmalen = 39,6% der männl. Pat. mit Ang. über ihre Konst. = 21,21% d. Pat. mit Ang. über ihre Konstit. überhaupt = 16,94% aller 124 Encephalitiker.	31 = 59,62% der Gesamtzahl der Pat. mit pathol. Konstitutionsmerkmalen = 67,4% der weibl. Pat. mit Ang. über ihre Konst. = 31,31% der Pat. mit Ang. über ihre Konstit. überhaupt = 25% aller 124 Encephalitiker.

Zu ihnen gehören von den 53 (von 68) = 77,9% männlichen Patienten mit Angaben über ihre Konstitution 21 = 39,6% männliche Patienten mit Angaben über ihre Konstitution oder 30,88% der männlichen Patienten überhaupt, bzw. 40,38% der Gesamtzahl der Patienten, d. h. der männlichen und weiblichen Patienten mit pathologischen Konstitutionsmerkmalen, während von den 46 (von 56) = 82,14% weiblichen Patienten mit Angaben über ihre Konstitution 31 = 67,4% weiblichen Patienten mit Angaben über ihre Konstitution oder 55,36% aller weiblichen Patienten, bzw. 59,62%, also fast 60% der Gesamtzahl der Patienten, d. h. der männlichen und weiblichen Patienten mit pathologischen

Konstitutionsmerkmalen zur dritten Gruppe der Konstitutionen mit pathologischen Konstitutionsmerkmalen (oder: zur Gruppe mit pathologischen Änderungen des Körperbautypus) gehören.

Zusammen gehören demnach 52 oder 52,5 % der (99) Patienten mit Angaben über ihre Konstitution oder 41,91 % aller (124) untersuchten Encephalitiker zur Gruppe III der Konstitutionen mit pathologischen Konstitutionsmerkmalen. Auffallend hieran ist, daß die Zahl der weiblichen Patienten mit 31 = 59,62 % bzw. fast 60 % der Gesamtzahl der Patienten mit pathologischen Konstitutionsmerkmalen die Zahl der männlichen Patienten mit pathologischen Konstitutionsmerkmalen mit 21 = 40,38 % so stark überwiegt.

Wie wir weiterhin sehen werden, beruht dies auf einem stärkeren Anteil bzw. einem höheren Prozentsatz der weiblichen Patienten mit festgestellten infantilen Konstitutionsmerkmalen im Vergleich zu den männlichen Patienten. Die wahrscheinliche Ursache dieser Erscheinung wird gleichfalls weiter unten erörtert werden. —

Die Konstitution ist die erkennbare, weil meist morphologisch sichtbare oder erkennbar zu machende Verkörperung für die Qualität der Reaktionen eines Individuums im Hinblick auf ihre Wiederkehr, d. h. die infolge ihres angeborenen Charakters ursächlich determinierte und sich wiederholende Dauereigenschaft eines Individuums, auf äußere oder innere Reize mit bestimmten oder bestimmt gerichteten — und in dieser Richtung konstant wiederkehrenden — Reaktionen zu antworten. Man kann daher auch definieren: Die Konstitution ist der durch die morphologische Struktur und Vererbung determinierte qualitative Reaktionstypus eines Individuums oder einer Art, wie er in der Richtung und Eigenart seiner Reaktionen auf die Einflüsse der Außenwelt wiederkehrend zum Ausdruck kommt. (Peust.)

In der — organisch bedingten und nur schwer abänderbaren, das heißt relativ konstanten — Dauereigenschaft, in bestimmt gerichteter Weise auf äußere Reize zu reagieren, liegt das eigentlich Spezifische für das Wesen der Konstitution. Sie gilt sowohl für physische Vorgänge, wie auch für die wiederkehrende Eigenart und die individuelle Form der geistig-seelischen Reaktionen.

Die Beziehungen zwischen Konstitution und Krankheit sind stets zweifacher Art. Einmal ist der Einfluß und die Rolle besonders wichtig, den die Qualität einer bestimmten angeborenen Konstitution (als Träger eines reaktiven Dauertypus) auf die Entstehung, die Art der Entstehung und die Überwindung bestimmter Krankheiten ausübt, wie z. B. der rachitischen Konstitution auf die Entstehung und Überwindung des Hydrocephalus, der asthenisch-leptosomen Konstitution auf die Entstehung und Überwindung der Lungentuberkulose und Schizophrenie. Andererseits sind die Wirkungen einer Reihe von Einflüssen und Krankheiten auf die Konstitution mit ihren konstitutionsändernden Folgen, wie z. B. der Lungentuberkulose auf die Entstehung der Skrofulose bei einem Teil der Nachkommen, dem Alkohol als Keimgift, oder der Syphilis mit ihren keimschädigenden Wirkungen, und zwar der Verschlechterung der Konstitution der von ihr Betroffenen selbst, wie der Entstehung schwächlicher, zu Krankheiten

aller Art disponierenden Konstitutionstypen unter den Nachkommen nicht unbeträchtlich, die diese für den ursprünglichen Konstitutionstypus haben können.

Der Einfluß der Konstitution als eines angeborenen Faktors auf die Entstehung oder bevorzugte Entstehung der Krankheiten ist für die Mehrzahl der Erkrankungen ungleich größer wie derjenige aller anderen Faktoren der Umwelt. Andererseits ist umgekehrt der Einfluß der Krankheiten auf die Konstitution ein sehr verschiedener.

Bei weitem nicht alle Krankheiten haben einen verändernden Einfluß auf die Konstitution, wie z. B. meist nicht die Masern, die Windpocken, die Furunkulose, das Panaritium und die leichte klimakterische Melancholie u. a., sondern nur diejenigen Krankheiten, die wir wegen dieser Eigenschaft, unter geeigneten Bedingungen die Konstitution eines Individuums verändern bzw. verschlechtern zu können, als Konstitutionskrankheiten bezeichnen können. Zu ihnen gehören z. B. die Tuberkulose, die Syphilis, die englische Krankheit, die Osteomyelitis, die schwereren Formen der Chorea, die angeborenen psychischen und intellektuellen Defektzustände in Form der Idiotie, der angeborenen Demenz, der schwereren Formen der asozialen oder kriminellen Psychopathie und Hysterie, der Schizophrenie und Katatonie, der ausgesprochenen „Süchte", der multiplen Sklerose, der Poliomyelitis anterior und — last not least — der Encephalitis epid. u. a. Pathologische Konstitutionsänderungen sind demnach Konstitutionsänderungen auf Grund solcher Krankheiten, die die Konstitution als den — durch Morphologie und Vererbung determinierten — art- und individualeigenen qualitativen Reaktionstypus eines Individuums im Sinne verringerter Selbsterhaltungsfähigkeit dauernd verändern.

Wenden wir die beiden Fragestellungen über die Beziehungen zwischen Konstitution und Krankheit, und zwar über den Einfluß der Konstitution auf die Entstehung der Krankheit und andererseits über die Wirkungen der Krankheit auf die Konstitution auf die Encephalitis epid. an, so steht hier vor allem der erste Teil der Fragestellung: inwieweit bildet die Konstitution bzw. eine bestimmte Konstitutionsform die Voraussetzung für die Entstehung bzw. die bevorzugte Entstehung der Encephalitis epid. im Vordergrunde der Betrachtung, während der zweite Teil der Fragestellung: über die Wirkungen der Encephalitis epid. auf die Konstitution, wie er zum Teil besonders in den Charakterveränderungen der Jugendlichen nach Encephalitis epidemica als den Veränderungen der geistig-seelischen Konstitution zum Ausdruck kommt, hier erst späterhin Gegenstand der Untersuchung bildet.

Wollen wir im nachfolgenden die normalen oder pathologisch veränderten Konstitutionstypen anführen, aus denen sich vor oder zu Beginn der Erkrankung an Encephalitis epid. die 124 untersuchten Enzephalitiker rekrutieren, so kommen hier als Menschen mit konstitutiven Besonderheiten, die sie von solchen mit andersartigen Konstitutionen unterscheiden, nicht nur die Repräsentanten der anerkannten, in ihrer individuellen Totalität bisher bereits äußerlich voneinander unterscheidbarer Körperbautypen zur Darstellung, die etwa nach dem Beispiele Kretschmers als asthenische, leptosome, pyknische oder athletische Körperbautypen besondere und allgemeine anerkannte Bezeichnungen gefunden

haben, sondern es kommen auch partielle konstitutive Besonderheiten als wichtige und auffällige Teile der Körperbauanlage, die infolge ihrer Verflechtung und Abhängigkeit von der Gesamtkonstitution auch als Teile einen Rückschluß auf diese Gesamtkonstitution zulassen, sowie auch durchgemachte Konstitutionskrankheiten, die erfahrungsgemäß häufig die Konstitution abzuändern pflegen oder deren Auftreten selbst das Stigma einer konstitutiven Schwäche, Minderwertigkeit oder konstitutiven Besonderheiten bildet, zur Darstellung. Aus ihrer Häufung oder dem Fehlen ihrer Häufung wäre alsdann zu ersehen, ob sie für die Entstehung oder bevorzugte Entstehung der Encephalitis epidemica eine besondere Voraussetzung zu bilden scheinen oder nicht. Vielleicht erscheint es nicht unmöglich, durch sie oder im Anschluß an sie einen Ausblick auf neu zu bildende Konstitutionstypen zu gewinnen, der bisher weniger beachteten physiologischen Zusammenhängen Rechnung tragen würde und in weiterem Verlaufe einen Erkenntniszuwachs vermitteln könnte.

I.

Tafel I, betreffend Gruppe I

Von den 15 **männlichen** Patienten — = 12,1% der 124 untersuchten Encephalitiker — **ohne** nähere Angaben über die Konstitutionsform vor der Erkrankung an Encephalitis epid., die demnach hier zur Gruppe I gehören, hatten orher:	Von den 10 **weiblichen** Patienten — = 8,06% der 124 untersuchten Encephalitiker — **ohne** nähere Angaben über die Konstitutionsform vor der Erkrankung an Enceph. epid., die demnach hier zur Gruppe I gehören, hatten vorher
Besondere Habitusformen:	
1. Asthenisch-leptosomen Habitus . . . . . —	—
2. Pyknischen Habitus . . . . . —	—
3. Athletischen Habitus . . . . . —	—
4. Grazilen Habitus . . . . . —	—
Allgemeine und partielle Konstitutionsanomalien (ausschließlich der konstitutionellen Entwicklungsstörungen und derjenigen auf Grund von Störungen der inneren Sekretion, sowie der sexual-pathologischen Konstitutionsanomalien):	
5. Schwächliche Konstitution . . . . . —	—
6. In der allgemeinen Entwicklung zurückgeblieben . . . . . —	—
7. Emphysematischer Habitus . . . . . —	—
8. Schädelanomalien . . . . . —	—
9. Kyphoskoliose bzw. Lordose 1	1
Psychische Konstitutionsanomalien, soweit sie nicht einen in der Entwicklung begriffenen psychischen Prozeß, sondern ein chronisch gewordenes Zustandsbild bzw. psychische Endzustände, angeborene psychische Anomalien oder psychische Defektzustände betreffen (ausschließlich der psychischen Entwicklungsstörungen auf	

Grund von Störungen der inneren Sekretion, sowie der sexualpathologischen Konstitutionsanomalien):

10. Debilität . . . . . — 1

11. Depressive Stimmungslage als Besonderheit der Affektivität . . . . . — 2

Konstitutionelle Entwicklungsstörungen, besonders auf Grund der Störungen der inneren Sekretion und sexualpathologischen Konstitutionsanomalien:

12. Vorzeitige Geschlechtsreife als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung bzw. einer sexuellen Konstitutionsanomalie . . . . . — 1

13. Verspätete Geschlechtsreife als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung bzw. einer sexuellen Konstitutionsanomalie . . . . . — —

14. Fortfall oder Veränderung der sekundären Geschlechtsmerkmale als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung bzw. sexualpathologischen Konstitutionsanomalie . . . . . — —

15. Körperlicher Infantilismus als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung . . . . . — —

16. Geistig-psychischer Infantilismus als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung . . . — —

17. Die Entstehung pathologischer Konstitutionsformen infolge morphologischer oder funktioneller Veränderung der Drüsen mit innerer Sekretion (z. B. der hypophysären Konstitutionstypen wie des eunuchoiden Hochwuchses, des Zwergwuchses, der Akromegalie durch Veränderung der Hypophyse, des Kretinismus durch Veränderungen der Schilddrüse, der Fettsüchtigkeit durch Veränderung und Persistenz der Thymusdrüse und ähnlicher Konstitutionsanomalien) und ihrer Folgezustände als endokrine Konstitutionsanomalie . . . . . — —

18. Nachgewiesener Abbau (qualitativer und quantitativer Veränderungen) endokriner Drüsen (durch nachgewiesene positive Abderhaldensche Reaktion) 1 —

19. Morphologische oder funktionelle (qualitative oder quantitative) Veränderungen der Sexualorgane oder Sexualfunktionen als konstitutionelle Entwicklungsstörung bzw. sexualpathologische Konstitutionsanomalie (Pat. hat kleine Testes) . . . . . 1 —

Körperliche und geistige Konstitutionskrankheiten, einschließlich der konstitutionsändernden Infektions- und Geschlechtskrankheiten, soweit Tuberkulose und Lues in Frage kommen:

20. Rachitis . . . . . 1 —

21. Skrofulose . . . . . —

22. Tuberkulose . . . . . 2 —

23. Lues . . . . . — 1

24. Frühere Infektionskrankheiten (außer Tuberkulose, Geschlechts- und Kinderkrankheiten) . . . 2 5 (Darunter: Diphtherie-Rheumatismus, Gelenkrheumatismus, Furunkulosis-Nierenentzündung, Typhus, Pneumonie.)
(Darunter Typhus, Malaria).

25. Enuresis nocturna		
26. Psychopathie		—
27. Epilepsie		1
28. Hyterie	—	—
29. Schizophrenie	—	—
30. Katatonie		—
31. Hebephrenie		1
Während der Erkrankung an Encephalitis epid. hatten bulbäre Symptome	1	3

Nach der Erkrankung an Encephalitis epidemica

	Die Gestaltung des körperlichen Zustandsbildes.
Die Gestaltung des seelisch-geistigen Zustandsbildes.	
2. Das Auftreten von Charakterveränderungen, besonders bei Jugendlichen als Ausdruck der seelischen Veränderungen infolge Erkrankung an Encephalitis epidemica 1	—
Sonstige während oder nach der Erkrankung an Encephalitis epid. aufgetretene und längere Zeit oder dauernd gebliebene seelische Veränderungen in Form von geistig-seelischen Erkrankungen oder Schwächezuständen als Änderungen der seelischen Konstitution:	
3. Änderungen der Affektivität 2	—
4. Debilität 2	—
5. Psychopathie . . . . . —	—
6. Hysterie 2	—
7. Schizophrenie . . . . . —	—
8. Katatonie 1	—
9. Flexibilitas cerea (Katalepsie) 1	—
10. Hebephrenie . . . . . —	—

II.

Tafel II, betreffend Gruppe II

Von den 32 **männlichen** Patienten mit praktisch sogenannten **Normalkonstitutionen,** d. h. ohne besonderen pathologischen Befund des Körperbaues vor Beginn der Erkrankung an Encephalitis epidemica — = 60,4% von 53 männlichen Patienten **mit** Angaben über ihre Konstitution überhaupt = 47,06% aller 68 männlichen Patienten = 25,81% aller (124) Enzephalitiker überhaupt —, die demnach hier zur Gruppe II gehören, hatten früher:

Von den 15 **weiblichen** Patienten mit praktisch sogenannten **Normalkonstitutionen,** d. h. ohne besonderen pathologischen Befund des Körperbaues vor Beginn der Erkrankung an Encephalitis epidemica — = 32,6% von 46 weiblichen Patienten **mit** Angaben über ihre Konstitution überhaupt = 26,79% aller 56 weiblichen Patienten = 12,1% (genau 12,096%) aller (124) Enzephalitiker überhaupt —, die demnach hier zur Gruppe II gehören, hatten früher:

Besondere Habitus- und Konstitutionsformen:		
1. Asthenisch-leptosomen Habitus	7	1
2. Pyknischen Habitus	—	3
3. Athletischen Habitus	1	—
4. Grazilen Habitus		
Allgemeine und partielle Konstitutionsanomalien (ausschließlich der konstitutionellen Entwicklungsstörungen und derjenigen auf Grund von Störungen der inneren Sekretion, sowie der sexualpathologischen Konstitutionsanomalien):		
5. Schwächliche Konstitution	1	1
6. In der allgemeinen Entwicklung zurückgeblieben		—
7. Emphysematischen Habitus	—	
8. Schädelanomalien	1	
(Große Keilbeinhöhle, sehr geräumiger Hypophysenraum.)		
9. Leichte Andeutung von Kyphoskoliose bzw. Lordose	2	1
(Darunter 1 Fall zugleich mit Neigung zu kataleptischen Störungen.)		
Psychische Konstitutionsanomalien, soweit sie nicht einen in der Entwicklung begriffenen psychischen Prozeß, sondern ein chronisch gewordenes Zustandsbild bzw. psychische Endzustände, psychische angeborene Anomalien bzw. psychische Defektzustände betreffen (ausschließlich der psychischen Entwicklungsstörungen auf Grund von Störungen der inneren Sekretion, sowie der sexualpathologischen Konstitutionsanomalien).		
10. Debilität	1	2
11. Besonderheiten der Affektivität	1	—
Konstitutionelle Entwicklungsstörungen, besonders auf Grund von Störungen der inneren Sekretion und sexualpathologischen Konstitutionsanomalien:		
12. Vorzeitige Geschlechtsreife als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung bzw. einer sexuellen Konstitutionsanomalie	—	1
13. Verspätete Geschlechtsreife als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung bzw. einer sexuellen Konstitutionsanomalie	—	3
14. Fortfall oder Veränderung der sekundären Geschlechtsmerkmale als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung oder sexualpathologischen Konstitutionsanomalie	—	
15. Körperlicher Infantilismus als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung	—	
16. Geistig-psychischer Infantilismus als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung . . .	—	-
17. Die Entstehung pathologischer Konstitutionsformen infolge morphologischer oder funktioneller Veränderung der Drüsen mit innerer Sekretion (z. B. der hypophysären Konstitutionstypen wie des eunuchoiden Hochwuchses, des Zwergwuchses, der Akromegalie durch		

Veränderung der Hypophyse, des Kretinismus durch Veränderungen der Schilddrüse, der Fettsüchtigkeit durch Persistenz der Thymusdrüse und ähnlicher Konstitutionsanomalien) und ihrer Folgezustände als endokrine Konstitutionsanomalie	1	—
18. Nachgewiesener Abbau (qualitative und quantitative Veränderungen) endokriner Drüsen (durch nachgewiesene positive Abderhaldensche Reaktion .	—	—
19. Morphologische oder funktionelle — qualitative oder quantitative — Veränderungen der Sexualorgane oder Sexualfunktionen als konstitutionelle Entwicklungsstörung bzw. sexualpathologische Konstitutionsanomalie	—	1
Körperliche und geistige Konstitutionskrankheiten, einschließlich der konstitutionsändernden Infektions- und Geschlechtskrankheiten, soweit Tuberkulose und Lues in Frage kommen:		
20. Rachitis	—	—
21. Skrofulose	—	1
22. Tuberkulose	—	—
23. Lues	2	—
Einer davon: Wa. im Blut + +, außerdem Gonorrhöe, gleichzeitig Bestialität; Verlegung in Landesheilanstalt.		
24. Frühere Infektionskrankheiten (außer Tuberkulose, Geschlechts- und Kinderkrankheiten) . . .	6	4 (Darunter: Typhus, Diphtherie, Lungenentzündung, entfernte Drüsen der rechten Halsseite.)
Darunter Typhus abdom. mit Gelbsucht; infektiöse Nierenentzündung, Ruhr, Kopfrose mit Meningitis, Meningitis; Rippenfellentzündung; Brustfellentzündung; Diphtherie.		
25. An Grippe oder ähnlichen fieberhaften Erkrankungen waren vorher erkrankt	20	10
26. An Mandelentzündungen bzw. Hypertrophie der Tonsillen	3	1 (Zugleich mit Tonsillenabsceß.)
27. Angina lacunaris	—	1
28. Hypertrophische Nasenmuscheln	—	1
29. Enuresis nocturna	1	—
30. Psychopathie	1	—
31. Epilepsie	—	—
32. Hysterie	—	—
33. Schizophrenie	—	—
34. Katatonie	—	—
35. Hebephrenie	—	—
36. Während der Erkrankung an Encephalitis epid. hatten bulbäre Symptome	3	—
(Darunter 1 Patient gleichzeitig Lues.)		

Nach der Erkrankung an Encephalitis epidemica

1. Die Gestaltung des körperlichen Zustandsbildes bzw. der Körperkonstitution.		
Die Gestaltung des seelisch-geistigen Zustandsbildes als Ausdruck der seelisch-geistigen Konstitution.		

2. Das Auftreten von Charakterveränderungen, besonders bei Jugendlichen, als Ausdruck der seelischen Veränderungen infolge Erkrankung an Encephalitis epidemica	3	2
Sonstige, während oder nach der Erkrankung an Encephalitis epid. aufgetretene und längere Zeit oder dauernd gebliebene seelische Veränderungen in Form von geistig-seelischen Erkrankungen oder Schwächezuständen als Änderungen der seelischen Konstitution:		
3. Änderungen der Affektivität	2	2
4. Debilität	1	—
5. Psychopathie	-	-
6. Hysterie	—	2
7. Schizophrenie	—	—
8. Katatonie	—	—
9. Hebephrenie	1	—

III.

Tafel III, betreffend Gruppe III

Von den 21 **männlichen** Patienten **mit** Konstitutionsanomalien bzw. **pathologischen Konstitutionsformen vor** der Erkrankung an Encephalitis epidemica — = 39,6% von 53 männlichen Patienten **mit** Angaben über ihre Konstitution überhaupt = 30,88% aller 68 männlichen Patienten = 16,94% aller (124) Encephalitiker überhaupt —, die demnach hier zur Gruppe III gehören, hatten früher:

Von den 31 **weiblichen** Patienten **mit** Konstitutionsanomalien bzw. **pathologischen Konstitutionsformen vor** der Erkrankung an Encephalitis epidemica — = 67,4% von 46 weiblichen Patienten **mit** Angaben über ihre Konstitution überhaupt = 55,36% aller 56 weiblichen Patienten = 25,0% aller (124) Encephalitiker überhaupt —, die demnach hier zur Gruppe III gehören, hatten früher:

Besondere Habitus- und Konstitutionsformen:		
1. Asthenisch-leptosomen Habitus	3	3 (Darunter 1 Fall zugleich skrofulös und mit epileptischen Anfällen.)
2. Pyknischen Habitus	1	—
3. Athletischen Habitus	—	-
4. Grazilen Habitus	2	4
Allgemeine und partielle Konstitutionsanomalien (ausschließlich der konstitutionellen spezifischen Entwicklungsstörungen und derjenigen auf Grund von Störungen der inneren Sekretion, sowie der sexualpathologischen Konstitutionsanomalien):		
5. Schwächliche Konstitution	7	9
6. In der allgemeinen Entwicklung zurückgeblieben	1	4
7. Emphysematischer Habitus	2	—

8. Schädelanomalien	8	4 (Darunter 1 Fall mit nur erbsengroßer Hypophyse, ein 2. Fall mit relativ großer Hypophyse, auffallender Gefäßentwicklung an der Gehirnschuppe und schmaler Keilbeinhöhle.)
9. Kyphoskoliose oder Lordose	6	2
Psychische Konstitutionsanomalien, soweit sie nicht einen in der Entwicklung begriffenen psychischen Prozeß, sondern ein chronisch gewordenes Zustandsbild bzw. psychische Endzustände, angeborene psychische Anomalien bzw. psychische Defektzustände betreffen (ausschließlich der psychischen Entwicklungsstörungen auf Grund von Störungen der inneren Sekretion, sowie der sexualpathologischen Konstitutionsanomalien):		
10. Debilität	3	3
11. Besonderheiten der Affektivität	2	2
Konstitutionelle Entwicklungsstörungen, besonders auf Grund von Störungen der inneren Sekretion und sexualpathologische Konstitutionsanomalien:		
12. Vorzeitige Geschlechtsreife als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung bzw. einer sexuellen Konstitutionsanomalie	—	2
13. Verspätete Geschlechtsreife als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung bzw. einer sexuellen Konstitutionsanomalie	—	10
14. Fortfall oder Veränderung der sekundären Geschlechtsmerkmale als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung oder sexualpathologischen Konstitutionsanomalie	4	3
15. Körperlicher Infantilismus als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung	3	5
16. Geistig-psychischer Infantilismus als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung . . .	—	5
17. Die Entstehung pathologischer Konstitutionsformen infolge morphologischer oder funktioneller Veränderung der Drüsen mit innerer Sekretion (z. B. der hypophysären Konstitutionstypen wie des eunuchoiden Hochwuchses, des Zwergwuchses, der Akromegalie durch Veränderung der Hypophyse, des Kretinismus durch Veränderungen der Schilddrüse, der Fettsüchtigkeit durch Veränderung der Persistenz der Thymusdrüse und ähnlicher Konstitutionsanomalien) und ihrer Folgezustände als endokrine Konstitutionsanomalie . .	3	6
18. Nachgewiesener Abbau — als Zeichen qualitativer und quantitativer Veränderungen — endokriner Drüsen durch nachgewiesene positive Abderhaldensche Reaktion	—	1
19. Morphologische oder funktionelle — qualitative oder quantitative — Veränderungen der Sexualorgane oder Sexualfunktionen als konstitutionelle Entwicklungsstörung bzw. sexualpathologische Konstitutionsanomalie	3	1

Körperliche und geistige Konstitutionskrankheiten, einschließlich der konstitutionsändernden Infektions- und Geschlechtskrankheiten, soweit Tuberkulose und Lues in Frage kommen:		
20. Rachitis	4	5 (Darunter 1 Fall mit Persistenz embryonaler Organformen: Fortbestehen der Thymusdrüse in erheblichem Ausmaß.)
21. Skrofulose	1	2
Zugleich in Verbindung mit einer noch jetzt bestehenden Rhinitis hypoplastica chronica sinistra.		
22. Tuberkulose		
23. Lues		2
24. Frühere Infektionskrankheiten (außer Tuberkulose, Geschlechts- und Kinderkrankheiten)	5	6
25. An Grippe oder ähnlichen fieberhaften Erkrankungen waren vorher erkrankt	13	15
26. An Mandelentzündungen bzw. Hypertrophie der Tonsillen	4	4
27. Angina lacunaris	—	—
28. Hypertrophische Nasenmuscheln	—	-
29. Enuresis nocturna	2	
30. Psychopathie		
31. Epilepsie	1	2
32. Hysterie	-	—
33. Schizophrenie		
34. Katatonie	-	—
35. Hebephrenie	—	1
36. Während der Erkrankung an Encephalitis epid. hatten bulbäre Symptome	3	3.

Nach der Erkrankung an Encephalitis epidemica

1. Die Gestaltung des körperlichen Zustandsbildes der Körperkonstitution.	—	
Die Gestaltung des seelisch-geistigen Zustandsbildes als Ausdruck der seelisch-geistigen Konstitution.		
2. Das Auftreten von Charakterveränderungen, besonders bei Jugendlichen, als Ausdruck der seelischen Veränderungen infolge Erkrankungen an Encephalitis epidemica, vergleiche Nr. 3, 6 u. 10	—	
Sonstige, während oder nach der Erkrankung an Encephalitis epid. aufgetretene und längere Zeit oder dauernd gebliebene seelische Veränderungen in Form von geistig-seelischen Erkrankungen oder Schwachezuständen als Änderungen der seelischen Konstitution:		
3. Änderungen der Affektivität	4	3
4. Debilität	-	
5. Psychopathie	-	—
6. Hysterie	1	
7. Schizophrenie	—	
8. Katatonie	—	2
9. Flexibilitas cerea (Katalepsie)	—	3
10. Hebephrenie	3	1

Ein Vergleich der Konstitutionsmerkmale und ihrer Häufigkeit bei den drei Gruppen der vorstehenden Tafeln, insbesondere der pathologischen Konstitutionsformen in Gruppe II und III zeigt, daß etwa vier verschiedene Krankheitsanlagen bzw. Anlagenkomplexe oder ihnen entsprechende Konstitutionstypen vielleicht in höherem Grade als der Durchschnitt zur Erkrankung an Encephalitis epidemica zu disponieren scheinen.

Beginnen wir mit der am wenigsten einheitlichen und in ihrer Bedeutung für die Genese der Encephalitis epid. noch nicht genügend geklärten und noch zurückstehenden Gruppe, so umfaßt diese erste eine Gruppe von Individuen, die neben einer relativen Häufung verschiedenartiger, partieller Krankheitsanlagen — wie Schädelanomalien, schmaler flacher Brustkorb, Kyphoskoliose, Debilität, allgemeine Muskelatonie, Entwicklungsstörungen — gleichzeitig eine allgemeine schwächliche Körperkonstitution aufweisen. Im ganzen scheinen diese Faktoren aber nur ein unterstützendes Moment für die Entstehung und Entwicklung der Encephalitis epidemica aus autonomen anderen Ursachen zu bilden.

Der zweite Anlagenkomplex, der in höherem Grade die Entstehung der Encephalitis epidemica zu begünstigen scheint, umfaßt Individuen, die außer einer ausgesprochenen Disposition zu Rachitis oder Skrofulose bzw. einer Anlage zu exsudativer Diathese und sogenannten Erkältungskrankheiten körperliche oder geistige Entwicklungsstörungen — vielleicht auf endokriner Grundlage — zeigt.

Der dritte Anlagenkomplex, der mit bevorzugter Erkrankung an Encephalitis epidemica einherzugehen scheint, ist die lymphatische Konstitution mit gesteigerter Erkrankungsbereitschaft für Mandelentzündungen, Angina lacunaris, Grippe und der Neigung zu hypertrophischen Tonsillen, zuweilen verbunden mit Herpes labialis, wie Dörr und seine Schule es in noch höherem Grade annehmen.

Vor allem aber sind hier als vierter Konstitutionstypus die Individuen mit körperlichem oder geistig-seelischem Infantilismus, zusammen mit denjenigen mit verspäteter Geschlechtsreife zu nennen, die auch ihrerseits in etwas höherem Grade zur Erkrankung an Encephalitis epidemica zu disponieren scheinen. Die Krankheitsanlagen dieser Gruppe und der vorhergehenden Gruppe scheinen für die Entstehung der Encephalitis epidemica besonders wichtig zu sein.

Neben diesen gibt es aber noch eine große Zahl von Kranken, die irgendeine Disposition oder besondere Konstitutionsformen mit bevorzugter Erkrankung an Encephalitis epidemica nicht erkennen lassen.

Andererseits aber ist die Häufung der Konstitutionsformen bzw. der ihnen entsprechenden Anlagen, die mit einer gesteigerten Neigung zur Erkrankung an Encephalitis epidemica einherzugehen scheinen, ihrerseits nicht so beträchtlich, daß sie allein als ein einheitliches, wissenschaftlich befriedigendes Erklärungsprinzip für die Entstehung der Encephalitis epidemica gelten können und andererseits die Zahl der hierunter nicht zu subsumierenden Enzephalitisfälle zu groß, um nicht auch weiterhin nach einem letzten, tieferen Grunde zu suchen, der den konstitutionellen Ausgangspunkt für die Entstehung dieser Erkrankung bildet oder bilden kann. Mindestens erscheint auch hier die Bearbeitung eines weiteren

und größeren Krankenmaterials erforderlich, um in dieser Frage zu einem abschließenden Urteil kommen zu können.

Besonders auffallend erscheint es, daß in der Gruppe der Normalkonstitutionen (II), wie aus der Übersichtstabelle S. 30 hervorgeht, bei der Verteilung der Geschlechter die Zahl der Frauen mit 15 = 31,91% der Gesamtzahl (47) der weiblichen und männlichen Patienten mit Normalkonstitutionen gegenüber den männlichen Patienten mit 31 = 68,09% der Gesamtzahl (47) der männlichen und weiblichen Patienten mit Normalkonstitutionen so sehr zurücktritt.

Diesem auffallenden Verhältnis bzw. der zahlenmäßigen Verschiedenheit des Anteils der weiblichen und männlichen Patienten an der Normalkonstitution entspricht es andererseits, daß im Vergleich und in Ergänzung hierzu die Zahl der männlichen Patienten mit pathologischen Konstitutionsmerkmalen, die der Gruppe III angehören und 21 = 40,38% der Gesamtzahl (52) der männlichen und weiblichen Patienten mit pathologischen Konstitutionsmerkmalen betragen, gegenüber den 31 weiblichen Patienten mit pathologischen Konstitutionsmerkmalen = 59,62% oder nahezu 60% der Gesamtzahl (52) der männlichen und weiblichen Patienten mit pathologischen Konstitutionsmerkmalen ihrerseits so sehr zurücktritt. Die Zahl der weiblichen Patienten mit pathologischen Konstitutionsmerkmalen unter den Encephalitiskranken überwiegt demnach die der männlichen um nahezu ein Drittel. Der Grund zu dem so bedeutenden Überwiegen der pathologischen Konstitutionsmerkmale der weiblichen Encephalitiskranken liegt, wie die Übersicht der Konstitutionsmerkmale der Gruppe III, Tafel III, S. 33 zeigt, in der verhältnismäßig großen Zahl von 10 weiblichen Kranken, die eine verspätete Geschlechtsreife als Zeichen einer konstitutionellen Entwicklungsstörung zeigen, sowie 5 weiblichen Kranken mit geistig-psychischem Infantilismus, während sich auf der männlichen Seite kein einziger Patient befindet, der einer dieser beiden Gruppen des geistig-seelischen Infantilismus oder der verspäteten Geschlechtsreife, die sich beide zu der Gruppe der konstitutionellen, sexualpathologischen Entwicklungshemmungen einheitlich verbinden lassen, angehört.

Gehen wir den Ursachen dieser Erscheinung nach, woran es liegt, daß die Zahl der weiblichen Encephalitiker mit infantilen Konstitutionsmerkmalen und verspäteter Geschlechtsreife diejenige des männlichen so weitgehend überwiegt, so ist die Lösung dieser Frage auf einen verhältnismäßig einfachen Sachverhalt zurückzuführen. Seit jeher ist es üblich, weibliche Patienten mit einem Menstruationsbeginne, der über dem 14. Lebensjahre liegt, wo z. B. der Beginn der Periode etwa erst im 16. oder 17. Lebensjahre liegt, als in der Entwicklung zurückgeblieben zu betrachten und daß wir diese Entwicklungshemmung, als welche der spätere Menstruationsbeginn gilt, als Stigma einer Konstitutionsanomalie auffassen, da erfahrungsgemäß mit dem späteren Menstruationsbeginn in der Regel auch eine Reihe anderer somatischer, geistiger und seelischer Vorgänge der noch kindlichen Lebensstufe damit parallel gehen bzw. der mannbaren Einstellung noch fehlen, die wir sonst in diesem Lebensalter als Begleiterscheinungen der physiologischen Geschlechtsreife zu sehen gewöhnt sind. Betrachten wir also den verspäteten Eintritt der Menstruation, wonach bei Aufnahme der Krankenge-

schichte in der Regel jedes weibliche Wesen gefragt wird, als Ausdruck einer Konstitutionsanomalie oder des Infantilismus, wie dies auch bei den hier zitierten Encephalitisfällen geschah, so fehlt andererseits auf der männlichen Seite jede Anologie für die Feststellung der verspäteten männlichen Geschlechtsreife oder des männlichen Infantilismus etwa in Form des zeitlichen Eintritts der ersten Pollution oder eines ähnlichen Maßstabes. Wir fragen bei Aufnahme der Krankengeschichte eines männlichen Patienten — von gewissen, die besondere Lage des Falles rechtfertigenden Ausnahmefällen abgesehen — nie nach dem Eintritt der ersten Pollution, wir fragen aber bei der Mehrzahl der weiblichen Patienten meist nach dem Eintritt der ersten Periode. Hierdurch gewinnen wir aber für die Beurteilung der Geschlechtsreife von männlichen und weiblichen Patienten ein nicht miteinander vergleichbares, völlig verschiedenartiges statistisches Material, das wir als Grundlage und Ausgangspunkt für die Annahme einer verspäteten Geschlechtsreife und weiterer Schlußfolgerungen bezüglich einer hierauf beruhenden Disposition zu besonderen Erkrankungen, wie es hier bei der Encephalitis epidemica der Fall ist, nicht bzw. nicht ohne Vorbehalt verwenden dürfen oder derart gewonnenes statistisches Material nur dann bzw. unter dem Vorbehalt für einen Vergleich verwenden dürfen, wenn wir uns der Voraussetzungen bewußt sind, unter denen sie zustande kamen.

Auch in dem vorliegenden Falle besagt die Verschiedenheit der Zahl der weiblichen und männlichen Encephalitiker mit verspäteter Geschlechtsreife und hieraus abgeleiteten infantilen Konstitutionsmerkmalen, da der Eintritt der Periode, also ein geschlechtlich einseitiges Merkmal für den Eintritt der Geschlechtsreife bzw. die Annahme des Infantilismus herangezogen wurde, während ein analoges Kriterium für die männlichen Encephalitiker fehlt, nicht etwa, daß das Bestehen nachgewiesener verspäteter Geschlechtsreife und eines daraus abgeleiteten Infantilismus für die Entstehung und Entwicklung der Encephalitis keine Bedeutung hat, sondern lediglich, daß die hier, wie in jeder Literatur vorkommenden Zahlen über die Höhe und Verschiedenheit der Zahl der männlichen und weiblichen Individuen mit verspäteter Geschlechtsreife und hieraus abgeleiteter infantiler Züge, sofern bei den weiblichen Individuen das Alter beim Eintritt der ersten Menstruation bei der Feststellung mitbestimmend gewesen ist, nicht verwendbar sind oder wenn die Ursache für die zahlenmäßige Verschiedenheit bei männlichen und weiblichen Patienten hinsichtlich der Feststellung der Geschlechtsreife bzw. des zeitlichen Eintritts der Geschlechtsreife mitberücksichtigt wird. Diese Feststellung ändert aber nichts an dem weiteren Ergebnis, daß das Vorhandensein verspäteter Geschlechtsreife und infantiler Konstitutionsmerkmale in der Tat in höherem Maße bei der Encephalitis epidemica vorzukommen bzw. mit ihr vergesellschaftet zu sein scheint, wie im Vergleich hierzu mit normalgeschlechtlichen Entwicklungsformen männlichen oder weiblichen Charakters, so daß der Schluß nicht ganz unberechtigt zu sein scheint, daß verspätete Geschlechtsreife und Infantilismus in seinen verschiedenen Ausdrucksformen in höherem Grade für den Eintritt einer Erkrankung an Encephalitis epidemica disponiert, wie es bei einer normal-geschlechtlichen Entwicklung der Fall ist.

Inwieweit diese Annahme praktisch und allgemein anwendbar ist, bleibt selbstverständlich weiteren Untersuchungen, die ein größeres Krankenmaterial zur Nachprüfung haben, vorbehalten. Immerhin scheint der Hinweis nicht unwesentlich, daß die Bedeutung, die sexuelle Entwicklungshemmungen in Form der späten oder verspäteten Geschlechtsreife und des Infantilismus, vielleicht durch innersekretorische Einflüsse mitbedingt, für die Pathogenese der Encephalitis epidemica haben oder haben können, nicht irrelevant ist. —

Zwei der untersuchten Fälle sind dadurch bemerkenswert, daß die Encephalitis epidemica nach einem Unfalle mit Kopfverletzung begann.

Es erhebt sich hier die Frage: Ist die Entstehung der Encephalitis epidemica in diesen Fällen durch das Trauma verursacht oder nur begünstigt bzw. würde sie auch ohne solches Trauma entstanden sein oder nicht?, was für die grundsätzliche Frage der Entstehung von Bedeutung sein könnte. Wie ist in solchen Fällen, wo die Encephalitis epidemica durch das Hinzukommen einer dritten Schädigung entsteht, das Auftreten der Encephalitis im Anschluß hieran ursächlich zu erklären? Anscheinend beruht dies auf einem konstitutionellen Mangel an organischen Abwehrkräften oder einem ausreichenden physiologischen Ausgleichsvermögen des verletzten bzw. meist kopfverletzten Individuums, das zugleich oder bereits vorher das Virus der Encephalitis aufgenommen hat. Dieser Mangel bewirkt, daß in solchen Fällen, wo der Organismus durch ein Trauma oder eine fieberhafte Erkrankung bei konstitutionell dazu disponierten Individuen — d. h. solchen, die sich im Zustande einer mit mangelhaften Abwehrkräften ausgerüsteten pathologischen Gewebsbereitschaft, anscheinend besonders der Stria bzw. des striären Systems des Zentralnervensystems befinden — geschädigt wird und die Ausgleichskräfte des Organismus durch die Aufgabe der Überwindung einer anderen Schädigung, sei es einer infektiösen Noxe oder eines Traumas, in Anspruch genommen und gewissermaßen dahin abgezogen werden, dieser nicht mehr ausreichende organische Abwehrkräfte verfügbar hat, um gleichzeitig auch des miteingedrungenen Feindes der Enzephalitisinfektion Herr zu werden, was dazu führt, daß das Individuum schließlich an Encephalitis epidemica mit ihren Folgezuständen erkrankt. Der tiefere Grund der Erkrankung ist aber auch hier das konstitutive Moment des physiologisch bzw. pathologisch-anatomisch bedingten mangelhaften Abwehrvermögens des striären Systems, das in seiner ursächlichen Entstehung und Verknüpfung hierdurch nicht erklärt oder erschlossen wird. Es ist nicht ausgeschlossen, daß auch die oben aufgeführten Krankheitsanlagen (vgl. S. 36), die bevorzugt-vergesellschaftet mit der Encephalitis epidemica angetroffen werden, vielleicht auch ihrerseits zunächst nur die Funktion der Begünstigung und Bindung der Abwehrkräfte und damit nur indirekt der Entstehung der Encephalitis epidemica Vorschub leisten, nicht aber selbst die unmittelbare Ursache der Encephalitis epidemica abgeben.

Von zwei an Encephalitis epidemica erkrankten Frauen wurde berichtet, daß die Enzephalitis im Anschluß an eine Geburt auftrat, während in einem dritten Falle die Mutter eines von Geburt an anscheinend an Encephalitis erkrankten Kindes während der Schwangerschaft dieses Kindes an schwerer Grippe litt,

die anscheinend die Ursache der encephalitischen Erkrankung des Kindes wurde. Nach der Geburt dieses Kindes hatte die Mutter noch 2 Fehlgeburten.

In einem vierten Falle, der erst kürzlich in die hiesige Klinik aufgenommen wurde, und nicht zu der hier untersuchten Reihe der 124 Enzephalitisfälle gehört, wird berichtet, daß die 43jährige Patientin vor fast 8 Jahren, im Oktober 1918, im Wochenbett an Encephalitis epidemica erkrankte. Das kurz vor der Erkrankung geborene Kind lebe, sei aber sehr schwächlich. Trotz fortschreitender Encephalitis mit zunehmender Bewegungshemmung gebar Patientin 1921, 3 Jahre nach Beginn der Erkrankung einen schwächlichen Knaben mit Bruchanlage (anscheinend Leisten- oder Hodenbruch), der nach 4 Monaten starb. Außerdem gebar sie bei weiter zunehmender Erkrankung vor 2 Jahren, 1924, ein kräftiges gesundes Mädchen, das angeblich bis zur Gegenwart gesund geblieben ist. Die Mutter bietet gegenwärtig ein sehr schweres Zustandsbild der Encephalitis epidemica mit deutlichem Parkinson. Vor ihrer Erkrankung hatte sie bereits 6 gesunde Kinder geboren, die sich kräftig entwickelt haben und bis jetzt gesund geblieben sind und zum Teil im Berufsleben stehen.

In dem ersten der letztgenannten 4 Fälle zeigte die Mutter nach Geburt des ersten Kindes eine beginnende Starre der Glieder und Verlangsamung der Bewegungen.

In dem zweiten Falle hatte Patientin Anfang Februar des Jahres 1922, wo sie an Enzephalitis erkrankte, eine Totgeburt von 7 Monaten, nachdem sie vorher schon mehrere Wochen wegen Rheumatismus bettlägerig war. Sie wurde danach zeitweise etwas verwirrt, hatte Kopfschmerzen und hohes Fieber, mit allmählichem Übergang in das Krankheitsbild der Encephalitis epidemica mit Schlafsucht und zunehmender motorischer Hemmung.

Das von Geburt an an Encephalitis erkrankte Kind (Fall 3) ist gegenwärtig, wie in den letzten Jahren überhaupt, ein körperlich kräftig entwickeltes Kind mit schwerer Beweglichkeit bei gutartiger Charakteranlage. Das Kind lernte im Alter von $1^1/_2$—2 Jahren laufen, hatte, im Alter von $2^1/_2$ Jahren beginnend, fast jährlich zweimal Mittelohrvereiterung im Frühjahr und Herbst; es lernte sprechen im Alter von 2—3 Jahren und zwar lernte es die Sprache erst nach Entfernung der dritten Mandel an der Mündung der Ohrtrompete. Das Kind ist seitens des Vaters und dessen Voreltern, die alle nervös und reizbar waren, erblich belastet. Die Motorik und Aktivität des Kindes sind noch jetzt gehemmt.

Familienerkrankungen, die besonders den infektiösen Charakter der Encephalitis epidemica bestätigen würden, konnten bei den 124 untersuchten Encephalitisfällen nicht beobachtet werden. Die Tatsache, daß Stern und Grote[1]) in ihrem eigenen klinischen Material von mehr als 450 Fällen bisher nur über 3 Paare von Erkrankungen an Enzephalitis bei Familienmitgliedern berichten können und Familienerkrankungen an Encephalitis epidemica selbst als selten bezeichnen, zeigt, daß die Encephalitis epidemica in ausgesprochenem Maße nicht eine typische nonselektorische Infektionskrankheit, sondern eine reine Auslese-

[1]) Vergleiche: F. Stern und A. Grote, Bemerkungen über die Konstitutionsfrage bei der epidemischen Encephalitis. Archiv f. Psych. u. Nervenkrankh. 75. H. 2 u. 3. Springer, Berlin 1925. S. 239.

krankheit im Sinne von O. Lentz[1]) ist, die anscheinend nur bestimmte, d. h. eine Auslese von cerebralen Konstitutionen ergreift und eine bestimmte cerebrale Disposition für die Erkrankung an Encephalitis epidemica voraussetzt.

Auch geographisch kann von den hier untersuchten 124 Encephalitisfällen von keiner Häufung der Erkrankung an Encephalitis berichtet werden. Nur in einem einzelnen Falle wurde von einem kleinen Orte W., von dem ein Encephalitiskranker in die hiesige Nervenklinik eingewiesen war, berichtet, daß in der Gemeinde noch weitere ähnliche Erkrankungen vorgekommen sein sollen.

Der weitere Verlauf der Encephalitis epidemica pflegt in den meisten Fällen, abgesehen von den leichteren Formen und den kürzer dauernden Fällen der abortiv verlaufenden Encephalitis mit langem Siechtum und einem zunehmenden Verfall einherzugehen. Von den leichteren Formen stehen häufig die jugendlichen Fälle im Vordergrunde, die vielfach mit Charakterveränderungen und hebephrenen Zügen einhergehen und im besonderen Maße die öffentliche Fürsorge und Unterbringung in Heilanstalten erfordern, um sie durch therapeutische und pädagogische Maßnahmen der Arbeit und dem sozialen Leben wieder zuzuführen. Ihre Zahl ist unter den hier untersuchten Fällen verhältnismäßig gering, ihr psychisches Zustandsbild zum Teil dafür aber um so schroffer. Innerhalb einer ganzen Provinz oder noch größerer Bezirke dürfte aber ihre Zahl immerhin beträchtlich sein. Ihre Unterbringung in einer klinischen Sammelstelle bzw. einer Anstalt, die ihrem Krankheitsbilde Verständnis entgegenbringt und gleichzeitig klinisch und pädagogisch auf sie einwirken kann, dürfte sich als eine Notwendigkeit herausstellen.

[1]) Otto Lentz, Über Auslesekrankheiten. Klinische Wochenschrift, 3. Jahrg. 1924. Nr. 37. S. 1685—1687.

Lebenslauf

Geboren am 30. Juni 1883 zu Magdeburg, evangelisch, bestand ich Ostern 1905 am Realgymnasium zu Quakenbrück unter Befreiung von der mündlichen Prüfung die Reifeprüfung.

Nach einer kurzen landwirtschaftlichen Berufstätigkeit und dem Studium der Landwirtschaft und Nationalökomomie an der Universität Bonn und der landwirtschaftlichen Hochschule Bonn-Poppelsdorf im Sommersemester 1906 gab ich das Studium der Landwirtschaft auf, um von da ab das Studium der Nationalökonomie mit dem der Medizin und Biologie zu verbinden und — unter Spezialisierung auf das Fach der Psychiatrie, der Vererbungsbiologie, der sozialen Hygiene und Rassenhygiene — beide Fächer durch Examen abzuschließen.

Zu diesem Zweck studierte ich 1906/07 und 1907 in Rostock Medizin und Nationalökonomie und setzte von da ab (1907/08) in Freiburg i. Breisgau das gleiche Studium fort. Am 25. 1. 1915 promovierte ich bei Herrn Geheimrat v. Schulze-Gaevernitz und Herrn Geheimrat Diehl mit einer umfangreichen Arbeit aus dem Gebiete der Sozialbiologie und qualitativen Bevölkerungslehre, zu der ich die Anregung von Herrn Professor Mombert-Gießen erhielt, mit dem Titel „Der Begriff der Degeneration in der Sozialanthropologie und Sozialbiologie", die das Prädikat „magna cum laude" erhielt, zum Doktor der Staatswissenschaften.

Infolge Erkrankung setzte ich zunächst das Studium eine Zeitlang aus, trat Anfang März 1916 als volkswirtschaftlicher Hilfsarbeiter und danach als Leiter eines städtischen Amtes beim Magistrat der Stadt Halberstadt in die städtische Verwaltung ging darauf als volkswirtschaftlicher Hilfsarbeiter mit der Dienststellung als Magistratsassessor an die Stadtverwaltung nach Jena, wo ich vom 1. 12. 1916 bis zum 27. 6. 1917, dem Tage meiner militärischen Einberufung in das II. Ers. Batl. des 94. Inf. Regt. Jena, blieb.

Gleichzeitig setzte ich an der Universität Jena und den dortigen Landeskliniken meine unterbrochenen Medizin-Studien fort, die ich auch nach meiner militärischen Zurückkommandierung an das Reserve-Lazarett Jena fortführte.

Am 2. 2. 1918 bestand ich die ärztliche Vorprüfung, wurde am 18. 10. 1918 Feldunterarzt mit Übertragung einer Assistenzarztstelle am Res.-Lazarett Jena, Nordschule. Kurz darauf wurde ich Stationsarzt an den beiden neu errichteten Lazarettabteilungen „Kurhaus" und „Genesungshaus" unter Oberleitung des Herrn Geheimrat Schäfer, Direktor der Thüringischen Landesirrenanstalt „Genesungshaus" in Roda, Sachsen-Altenburg und nahm zugleich als psychiatrischer Assistent regelmäßig an der Tätigkeit in der Landesirrenanstalt „Genesungshaus"

und „Martinshaus", der Bewahranstalt für schwachsinnige und idiotische Kinder teil.

Am 28. 1. 1919 kam ich als psychiatrischer Assistent an die Lazarettabteilung „Nervenklinik" an der Universitäts-Nervenklinik nach Jena (unter Oberleitung des Herrn Professor Dr. Berger), die neben kriegsbeschädigten Gehirnverletzten und neurologischen Fällen auch die Erkrankungsformen der psychiatrischen Klinik enthielt, und blieb hier bis zum 1. 5. 1919.

Von da ab erhielt ich die Stelle als Stationsarzt einer Verwundetenstation und wachhabender Arzt des Res.-Lazarett Jena und blieb nach Ausscheidung aus dem Militärverhältnis (am 5. 11. 1919) im Zivildienstvertrag in der gleichen Stellung weiterhin bis zum 16. 12. 1919, wo ich unter Beibehaltung meiner Stelle als wachhabender Arzt diejenige als chirurgischer Assistent im Operationssaal des Res.-Lazaretts und späteren Versorgungskrankenhauses Jena erhielt. Am 31. 12. 1921 schied ich wegen Auflösung des Versorgungs-Krankenhauses Jena aus meinem Dienst aus.

Meine Approbation als Arzt datiert vom 12. 6. 1922, nachdem ich das letzte Fach des medizinischen Staatsexamens, das ich neben meinem ärztlichen Dienst absolvierte, am 6. 6. 1922 bestanden hatte. Das medizinische Promotionsexamen bestand ich mit „Sehr gut". Von der Ableistung des Dienstes als Medizinalpraktikant wurde ich mit Rücksicht auf eine mehr als dreijährige, bereits absolvierte ärztliche Dienstleistung auf nahezu allen inneren und äußeren Stationen befreit.

Vom 1. 9. 1922 bis 30. 6. 1924 war ich etatsmäßiger Assistent am Staatlich Bakteriologischen Institut und Zweiganstalt Gotha der Typhusbekämpfung für Mitteldeutschland, ging mit Hilfe der Rockefeller-Stiftung darauf an die Genealogische Abteilung der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie (Professor Rüdin) nach München, um auf meinem engeren Arbeitsgebiet der Psychiatrie, der Konstitutionslehre und Vererbungsbiologie wissenschaftlich weiter tätig sein zu können.

Am 1. 2. 1925 trat ich als planmäßiger Assistent in die Universitäts-Nervenklinik Halle a. S. unter Leitung des Herrn Geheimrat Professor Anton ein, um auch klinisch auf dem genannten Gebiet weiter zu arbeiten, verblieb hier auch nach dem Ausscheiden des Herrn Geheimrat Anton aus der Klinikleitung am 1. 10. 1926 und wurde am 15. 6. 1927 Stationsarzt der beiden Nerven- und Geisteskranken-Stationen der Städtischen Krankenanstalten Magdeburg-Sudenburg, unter Leitung des Herrn Direktor Professor Schreiber. Seit 1. 11. 1927 bin ich in meiner Vaterstadt Magdeburg Stadtarzt und Leiter der Städtischen Fürsorge- und Beratungsstelle für Nerven- und Gemütskranke, die ich hier einrichtete, um den Gedanken der offenen Geisteskrankenfürsorge auch hier, neben der klinischen Krankenbehandlung, praktisch nutzbar zu machen. Diese Stelle habe ich gegenwärtig inne.

Dr. rer. pol. **Ernst Peust**
Stadtarzt.